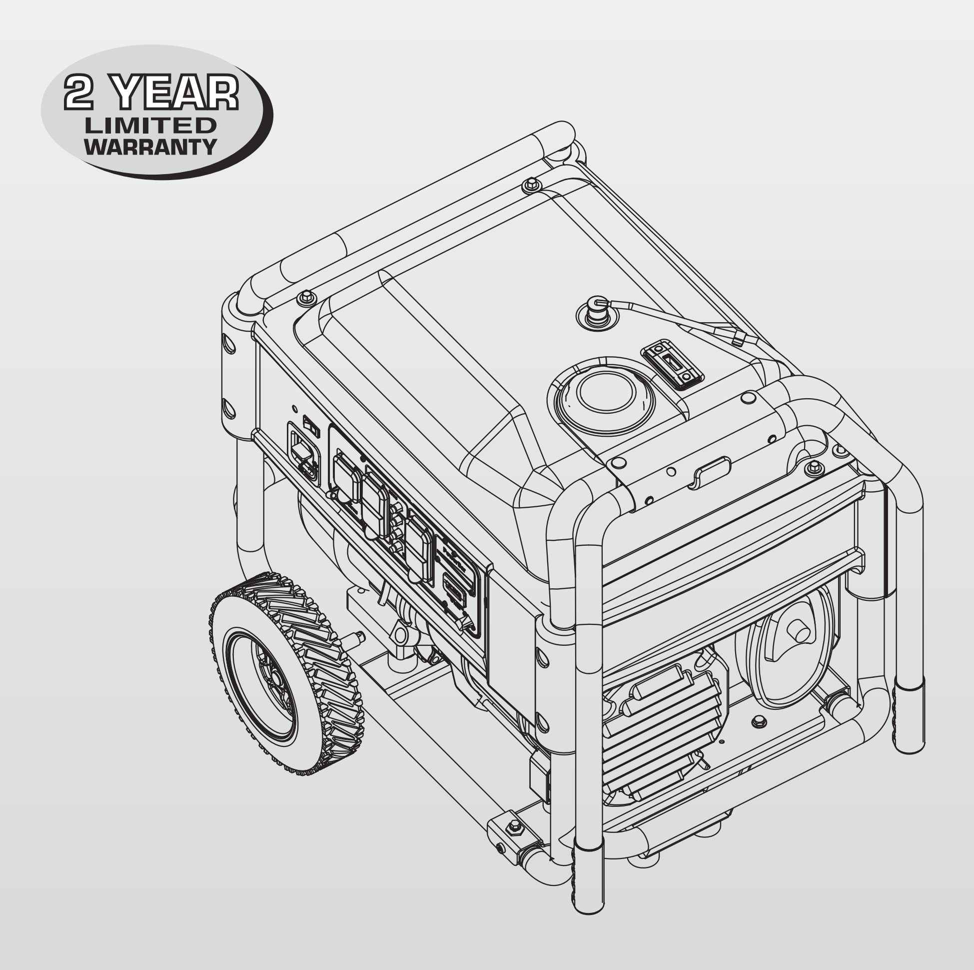


Owner's Manual

XG 6500-8000 Watt Series Portable Generators



⚠ DANGER!

⚠ DEADLY EXHAUST FUMES! ONLY use OUTSIDE far away from windows, doors and vents!

⚠ NOT INTENDED FOR USE IN CRITICAL LIFE SUPPORT APPLICATIONS.

⚠ SAVE this Manual. Provide this manual to any operator of the generator.

Table of Contents

WARNING!

California Proposition 65

Engine exhaust and some of its constituents are known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

WARNING!

California Proposition 65

This product contains or emits chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

INTRODUCTION

Thank you for purchasing this model by Generac Power Systems, Inc. This model is a compact, high performance, air-cooled, engine driven generator designed to supply electrical power to operate electrical loads where no utility power is available or in place of utility due to a power outage.

READ THIS MANUAL THOROUGHLY

If any portion of this manual is not understood, contact the nearest Authorized Dealer for starting, operating and servicing procedures.

The operator is responsible for proper and safe use of the equipment. We strongly recommend that the operator read this manual and thoroughly understand all instructions before using the equipment. We also strongly recommend instructing other users to properly start and operate the unit. This prepares them if they need to operate the equipment in an emergency.

The generator can operate safely, efficiently and reliably only if it is properly located, operated and maintained. Before operating or servicing the generator:

- Become familiar with and strictly adhere to all local, state and national codes and regulations.
- Study all safety warnings in this manual and on the product carefully.
- Become familiar with this manual and the unit before use.

The manufacturer cannot anticipate every possible circumstance that might involve a hazard. The warnings in this manual, and on tags and decals affixed to the unit are, therefore, not all inclusive. If using a procedure, work method or operating technique that the manufacturer does not specifically recommend, ensure that it is safe for others. Also make sure the procedure, work method or operating technique utilized does not render the generator unsafe.

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN WAS BASED ON MACHINES IN PRODUCTION AT THE TIME OF PUBLICATION. GENERAC RESERVES THE RIGHT TO MODIFY THIS MANUAL AT ANY TIME.

SAFETY RULES

Throughout this publication, and on tags and decals affixed to the generator, DANGER, WARNING, CAUTION and NOTE blocks are used to alert personnel to special instructions about a particular operation that may be hazardous if performed incorrectly or carelessly. Observe them carefully. Their definitions are as follows:

DANGER!

INDICATES A HAZARDOUS SITUATION OR ACTION WHICH, IF NOT AVOIDED, WILL RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.

WARNING!

Indicates a hazardous situation or action which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION!

Indicates a hazardous situation or action which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTE:

Notes contain additional information important to a procedure and will be found within the regular text body of this manual.

These safety warnings cannot eliminate the hazards that they indicate. Common sense and strict compliance with the special instructions while performing the action or service are essential to preventing accidents.

Four commonly used safety symbols accompany the **DANGER**, **WARNING** and **CAUTION** blocks. The type of information each indicates is as follows:


This symbol points out important safety information that, if not followed, could endanger personal safety and/or property of others.


This symbol points out potential explosion hazard.


This symbol points out potential fire hazard.


This symbol points out potential electrical shock hazard.

GENERAL HAZARDS

- NEVER operate in an enclosed area, in a vehicle, or indoors EVEN IF doors and windows are open.
- For safety reasons, the manufacturer recommends that the maintenance of this equipment is carried out by an Authorized Dealer. Inspect the generator regularly, and contact the nearest Authorized Dealer for parts needing repair or replacement.
- Operate generator only on level surfaces and where it will not be exposed to excessive moisture, dirt, dust or corrosive vapors.
- Keep hands, feet, clothing, etc., away from drive belts, fans, and other moving parts. Never remove any fan guard or shield while the unit is operating.
- Certain parts of the generator get extremely hot during operation. Keep clear of the generator until it has cooled to avoid severe burns.
- Do NOT operate generator in the rain.
- Do not alter the construction of the generator or change controls which might create an unsafe operating condition.
- Never start or stop the unit with electrical loads connected to receptacles AND with connected devices turned ON. Start the engine and let it stabilize before connecting electrical loads. Disconnect all electrical loads before shutting down the generator.
- Do not insert objects through unit's cooling slots.
- When working on this equipment, remain alert at all times. Never work on the equipment when physically or mentally fatigued.

- Never use the generator or any of its parts as a step. Stepping on the unit can stress and break parts, and may result in dangerous operating conditions from leaking exhaust gases, fuel leakage, oil leakage, etc.
- On electric start models, disconnect the POSITIVE (+) battery cable from the engine starter OR the NEGATIVE (-) battery cable from the battery terminal, whichever is easier, before transporting the generator.

NOTE:

This generator (CARB model) equipped with a spark arrestor muffler. The spark arrestor must be maintained in effective working order by the owner/ operator. In the State of California, a spark arrestor is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands.

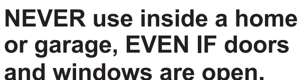
EXHAUST & LOCATION HAZARDS

- **Never operate in an enclosed area or indoors! NEVER use in the home, in a vehicle, or in partly enclosed areas such as garages, even if doors and windows are open! ONLY use outdoors and far from open windows, doors, vents, and in an area that will not accumulate deadly exhaust.**

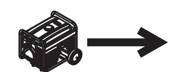
⚠ DANGER

Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.

Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.

NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.

Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

- The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which you cannot see or smell. This poisonous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death.
- Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.
- This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.
- Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturers instructions.
- If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air IMMEDIATELY. See a doctor, as you could have carbon monoxide poisoning.

ELECTRICAL HAZARDS

- The generator produces dangerously high voltage when in operation. Avoid contact with bare wires, terminals, connections, etc., while the unit is running, even on equipment connected to the generator. Ensure all appropriate covers, guards and barriers are in place before operating the generator.
- Never handle any kind of electrical cord or device while standing in water, while barefoot or while hands or feet are wet. **DANGEROUS ELECTRICAL SHOCK MAY RESULT.**
- The National Electric Code (NEC) requires the frame and external electrically conductive parts of the generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the generator. Consult with a local electrician for grounding requirements in the area.
- Use a ground fault circuit interrupter in any damp or highly conductive area (such as metal decking or steel work).
- Do not use worn, bare, frayed or otherwise damaged electrical cord sets with the generator.
- Before performing any maintenance on the generator, disconnect the engine starting battery (if equipped) to prevent accidental start up. Disconnect the cable from the battery post indicated by a NEGATIVE, NEG or (–) first. Reconnect that cable last.
- In case of accident caused by electric shock, immediately shut down the source of electrical power. If this is not possible, attempt to free the victim from the live conductor. **AVOID DIRECT CONTACT WITH THE VICTIM.** Use a non-conducting implement, such as a rope or board, to free the victim from the live conductor. If the victim is unconscious, apply first aid and get immediate medical help.

FIRE HAZARDS

- **Gasoline is highly FLAMMABLE and its vapors are EXPLOSIVE. Do not permit smoking, open flames, sparks or heat in the vicinity while handling gasoline.**
- Never add fuel while unit is running or hot. Allow engine to cool completely before adding fuel.
- **Never fill fuel tank indoors.** Comply with all laws regulating storage and handling of gasoline.
- **Do not overfill the fuel tank. Always allow room for fuel expansion.** If tank is over-filled, fuel can overflow onto a hot engine and cause FIRE or an EXPLOSION. Never store generator with fuel in tank where gasoline vapors might reach an open flame, spark or pilot light (as on a furnace, water heater or clothes dryer). FIRE or EXPLOSION may result. Allow unit to cool entirely before storage.
- Wipe up any fuel or oil spills immediately. Ensure that no combustible materials are left on or near the generator. Keep the area surrounding the generator clean and free from debris and keep a clearance of five (5) feet on all side to allow for proper ventilation of the generator.

- Do not insert objects through unit's cooling slots.
- **Do not** operate the generator if connected electrical devices overheat, if electrical output is lost, if engine or generator sparks or if flames or smoke are observed while unit is running.
- Keep a fire extinguisher near the generator at all times.

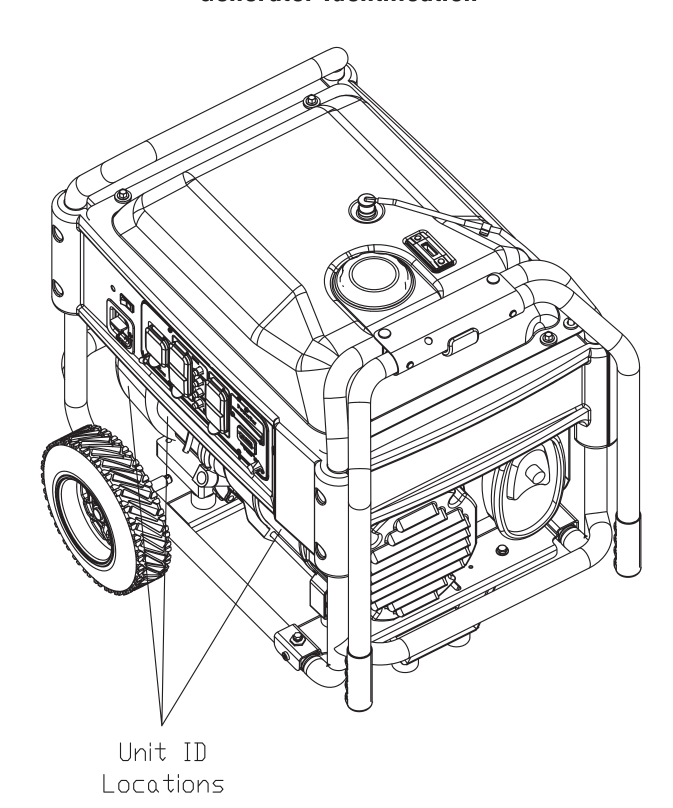
STANDARDS INDEX

In the absence of pertinent standards, codes, regulations and laws, the published information listed below may be used as a guideline for operation of this equipment. Always reference the latest revision available for the standards listed.

1. NFPA No. 70, NFPA HANDBOOK OF NATIONAL ELECTRIC CODE.
2. Article X, NATIONAL BUILDING CODE, available from the American Insurance Association, 85 John Street, New York, N.Y. 10038.
3. AGRICULTURAL WIRING HANDBOOK, available from the Food and Energy Council, 909 University Avenue, Columbia, MO 65201.
4. ASAE EP-3634, INSTALLATION AND MAINTENANCE OF FARM STANDBY ELECTRICAL SYSTEMS, available from the American Society of Agricultural Engineers, 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085.

MODEL NO:	
SERIAL NO:	

Generator Identification



1.1 UNPACKING

- Remove all packaging material.
- Remove separate accessory box.
- Remove carton off the generator.

1.1.1 ACCESSORY BOX

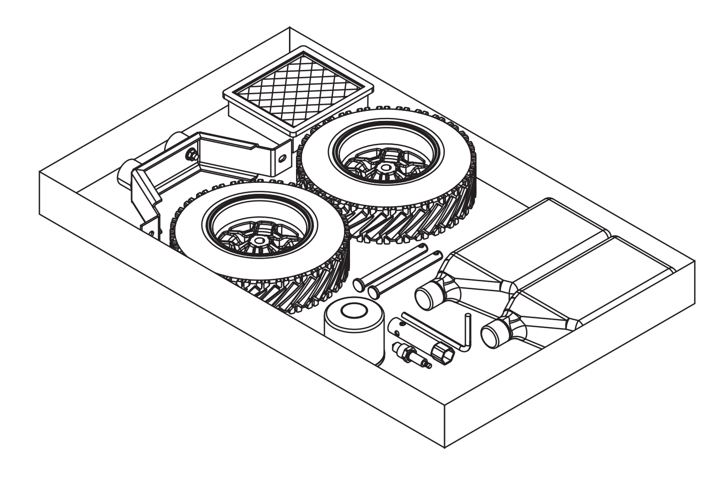
Check all contents (Figure 1). If any parts are missing or damaged locate an authorized dealer at 1-888-436-3722.

Contents include:

- 2 – Axle Pins
- 2 – Wheel Spacers
- 2 – Hair Pins
- 2 – Wheels
- 1 – Frame Foot
- 2 – Frame Bolts
- 2 – Vibration Mounts
- 4 – Flange Nuts
- 2 – 1 Quart SAE 30 Oil Bottles
- Oil Filter
- Air Filter
- Spark Plug
- Spark Plug Wrench
- Shop Towel
- 2 – Frame Washers
- Oil Funnel

12 Volt Adaptor Plug Charger

Figure 1 – Accessory Boxes



1.2 ASSEMBLY

Read entire Owner's Manual before attempting to assemble or operate the generator. The generator requires some assembly prior to using it. If problems arise when assembling the generator, please call the Generator Helpline at 1-888-436-3722.

1.2.1 ASSEMBLING THE WHEEL KIT AND FRAME FOOT

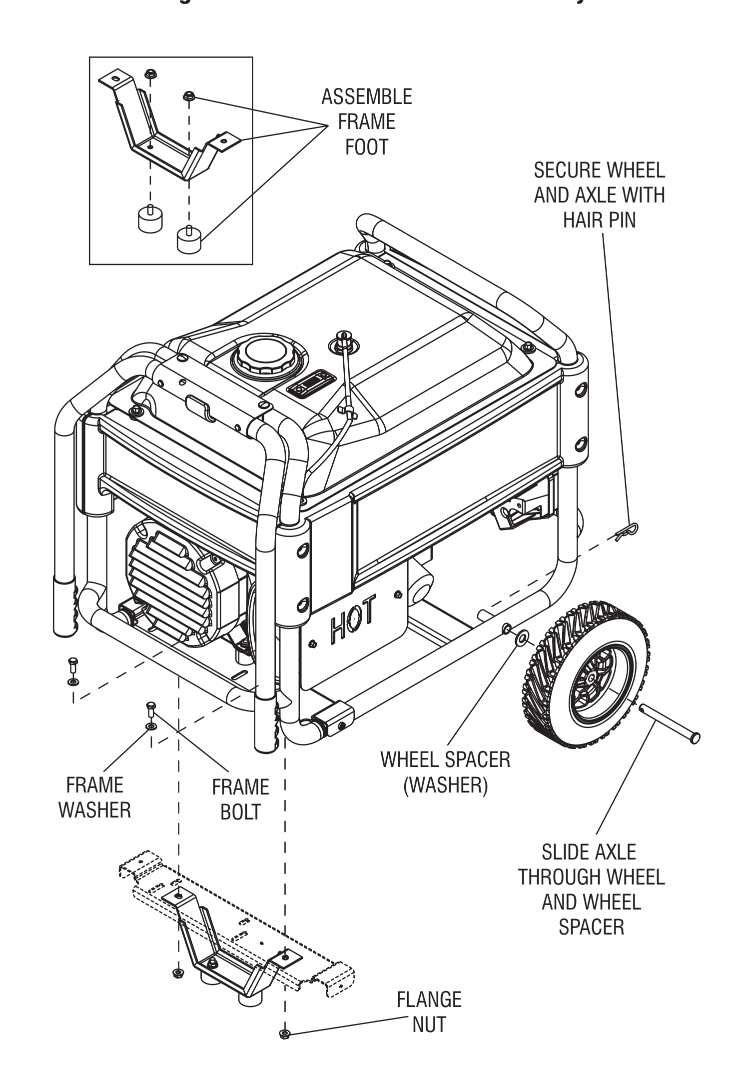
The wheel kit is designed to greatly improve the portability of the generator. You will need the following tools to install the wheel kit: Pliers, 1/2" (13mm) wrench and a socket wrench with a 1/2" (13mm) socket.

NOTE:

The wheel kit is not intended for over-the-road use.

- Refer to Figure 2 and install the wheel kit and frame foot as follows:
- Slide the Axle Pin through the Wheel, Wheel Spacer (Washer) and the Frame.
- Install the Hair Pin to the Axle Pin to secure the wheel. Repeat for the opposite side.
- Secure the Vibration Mounts to the Frame Foot with the included locking nuts.
- To install the Frame Foot, install the Frame Bolts though the Frame Washers, Frame and Frame foot. Secure with the flange nuts.

Figure 2 – Wheel and Foot Assembly



1.3 EMISSIONS INFORMATION

The Environmental Protection Agency (EPA) requires that this generator comply with exhaust and evaporative emission standards. This generator is certified to meet the applicable EPA emission levels on gasoline. The emission control system on this generator consists of the following:

- Fuel System
  - ~ Carburetor
  - ~ Fuel Tank/cap
  - ~ Fuel Lines
  - ~ Evaporative Vent Lines
- Exhaust System
  - ~ Exhaust Manifold
  - ~ Muffler
- Air Induction System
  - ~ Intake Pipe/manifold
  - ~ Air Filter
- Ignition System
  - ~ Spark plug
  - ~ Ignition module
- Exhaust System
  - ~ Exhaust Manifold

It is important to perform the service specified in the Maintenance Schedule to ensure that the generator complies with the applicable emission standards for the duration of its useful life. Additionally, emissions critical maintenance must be performed as scheduled in order for the Emissions Warranty to be valid. Emissions critical maintenance consists of servicing the air filter and spark plugs in accordance with the Maintenance Schedule. Service and repairs may be performed by any capable person or repair shop.

1.4 PRODUCT SPECIFICATIONS

1.4.1 GENERATOR SPECIFICATIONS

Assembled Dimensions: (Length X Width X Height) :
800mm [31.5"] X 648mm [25.5"] X 711mm [28"]
Extended Length: 1232mm [48.5"]

Model #..005846, 005847
Rated Max. Power..8.0 kW**
Surge Power...10 kW
Rated AC Voltage...120/240
Rated Max AC Load
Current @ 240V..33.3 Amps**
Current @ 120V..66.7 Amps**
Rated Frequency.. 60 Hz @ 3600 RPM
Phase...Single Phase
Rated DC Voltage... 12 Volts
Battery Type.. 10 AH, 12VDC
Unit Weight... 100 Kg [219 lbs.]

Model #..005845, 005798
Rated Max. Power..7.0 kW**
Surge Power..8.75 kW
Rated AC Voltage...120/240
Rated Max AC Load
Current @ 240V..29.2 Amps**
Current @ 120V..58.3 Amps**
Rated Frequency.. 60 Hz @ 3600 RPM
Phase...Single Phase
Rated DC Voltage... 12 Volts
Battery Type.. 10 AH, 12VDC
Unit Weight... 100 Kg [219 lbs.]

Model #...005796
Rated Max. Power..6.5 kW**
Surge Power..8.13 kW
Rated AC Voltage...120/240
Rated Max AC Load
Current @ 240V..27.1 Amps**
Current @ 120V..54.2 Amps**
Rated Frequency.. 60 Hz @ 3600 RPM
Phase...Single Phase
Rated DC Voltage... 12 Volts
Unit Weight... 102 Kg [225 lbs.]

** Maximum wattage and current are subject to, and limited by, such factors as fuel Btu content, ambient temperature, altitude, engine condition, etc.. Maximum power decreases about 3.5% for each 1,000 feet above sea level; and will also decrease about 1% for each 6° C (10° F) above 16° C (60° F) ambient temperature.

1.4.2 ENGINE SPECIFICATIONS

Displacement..407cc
Spark Plug Type..................................Champion RC14YC or Equivalent
Spark Plug Part No. 0E7585
Spark Plug Gap... 0.030 inch or (0.76 mm)
Gasoline Capacity .... 9 U.S. gallons
Oil Type...................................See Chart in "Adding Engine Oil" Section
Oil Capacity .... w/ Filter Change = 1.5 Qts.
w/o Filter Change = 1.2 Qts.
Oil Filter Part No. 070185B
Run Time/Fuel Consumption-1/2 Load .. 10 Hours / .73 gallons per hour

2.1 KNOW THE GENERATOR

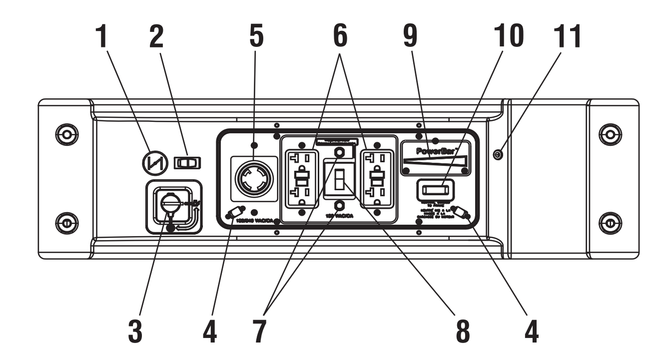
Read the entire Owner's Manual and Safety Rules before operating this generator.

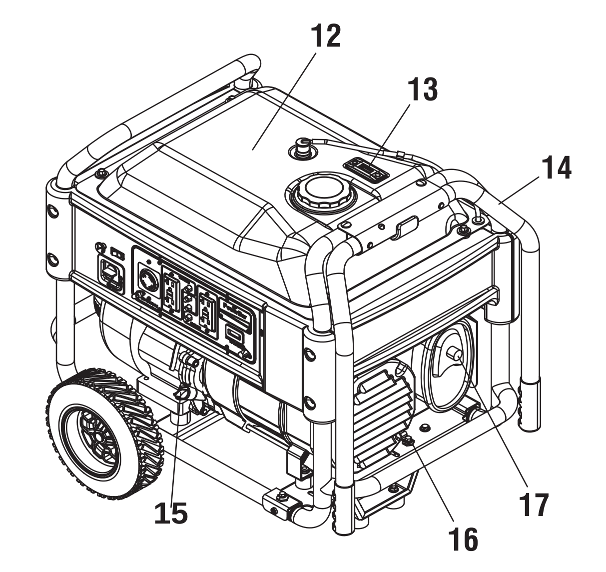
Compare the generator to Figures 3 through 6 to become familiarized with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.

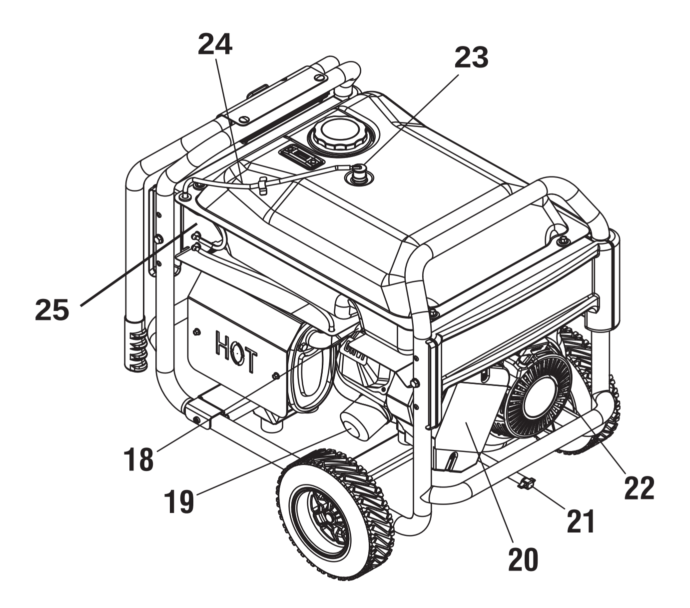
1. **Choke Knob** – Used when starting a cold engine (Pull/Push).
2. **Engine Switch** – Controls the operation of the generator. On electric start models the switch is Start/Run/Stop. On recoil start models the switch is On/Off.
3. **Fuel Shut Off** – Valve between fuel tank and carburetor. Turn off and run carburetor out of fuel for extended storage.
4. **Panel LED's** – Provide illumination of the control panel while the generator is operating.
5. **120/240 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 and/or 240 Volt AC, 30 Amp, single-phase, 60 Hz, electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
6. **120 Volt AC, 20 Amp, GFCI Duplex Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single-phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads. It also provides protection with an Integral Ground Fault Circuit Interrupter, complete with a press to "Test" and "Reset" button.
7. **Circuit Breakers (AC)** – Each 20 Amp receptacle is provided with a push-to-reset circuit breaker to protect the generator against electrical overload.

8. **Circuit Breakers (AC)** – The 30 Amp receptacle is protected with a pair of push-to-reset or a 2 pole toggle circuit breaker(s) to protect the generator against electrical overload.
9. **PowerBar** – Indicates the amount of power being used from the generator; each section is approximately 25%
10. **Hourmeter** – Provides operating hours for Service Intervals.
11. **Battery Charger Input (Electric Start Models)** – This receptacle allows the capability to recharge the 12 VDC engine starting battery with the 12 Volt Adaptor Plug Charger. The battery is protected by a 1.50 Amp in-line fuse which is inside the control panel.
12. **Fuel Tank** – Tank holds 9 U.S. gallons of fuel.
13. **Fuel Gauge** – Shows fuel level in tank.
14. **Handles** – Pivot and retract for storage. Press the spring-loaded button to move handles.
15. **Oil Fill** – Check oil level and add oil here.
16. **Grounding Lug** – Ground the generator to an approved earth ground here. See "Grounding the Generator" for details.
17. **Muffler** – Includes the spark arrestor and quiets the engine.
18. **Spark Plug Location** – The spark plug ignites the Air/Fuel Mixture (Side panel must be removed).
19. **Engine Oil Filter** – Filters engine oil; see Section 3.1 for the proper service intervals.
20. **Air Filter** – Filters intake air as it is drawn into the engine.
21. **Oil Drain** – Drain valve to remove used oil from the engine crankcase.
22. **Recoil Starter** – Use to start engine manually.
23. **Roll Over Valve** - Passes fuel vapors to the engine.
24. **Recovery Hose** - Install between roll over valve and the engine.
25. **Carbon Canister** - Absorbs fuel tank vapors (CARB).

Figure 3 – Generator Locations







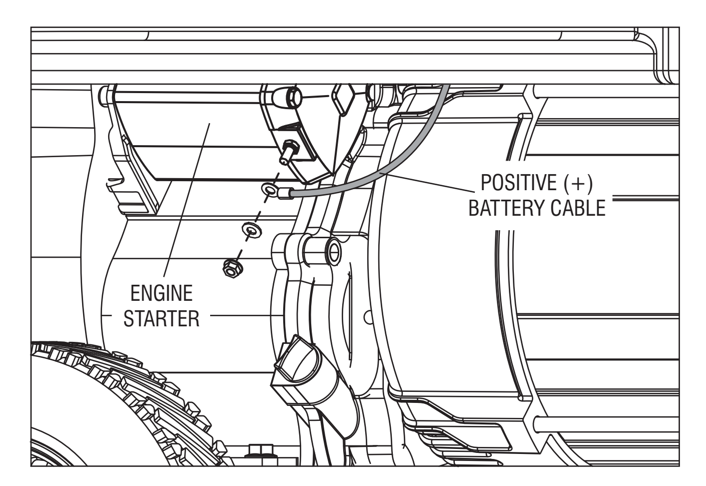
2.1.1 BATTERY CONNECTION

NOTE:

The battery shipped with the generator has been fully charged. A battery may lose some of its charge when not in use for prolonged periods of time. If the battery is unable to crank the engine, plug in the 12V charger included in the accessory box (see the Charging the Battery section). RUNNING THE GENERATOR DOES NOT CHARGE THE BATTERY.

The positive battery wire was deliberately left detached for shipping. To operate the unit, attach this wire to the terminal on the starter motor as shown. Do not overtighten. Slide the attached rubber boot over the starter terminal. See Figure 4.

Figure 4 – Battery Connection



2.2 HOURMETER - NO RESET

The Hourmeter tracks hours of operation for scheduled maintenance:

There will be a one time break in "CHG OIL" message that flashes with the elapsed time in hours and tenths after the first 30 hours of operation.

This message will actually begin flashing at 29 hours and disable itself at 31 hours providing a two hour window to perform the service.

There will be a subsequent "CHG OIL" message every 100 hours. The message will flash one hour before and one hour after each 100 hour interval, again providing a two hour window to perform service.

Every 200 hours the "SVC" icon on the lower left hand corner of the display will flash. The message will flash one hour before and one hour after each 200 hour interval providing a two hour window to perform service.

When the hour meter is in the Flash Alert mode, the maintenance message will always alternate with elapsed time in hours and tenths. The hours will flash four times, then alternate with the maintenance message four times until the meter resets itself.

- 100 hours - CHG OIL — Oil Change Interval (Every 100 hrs)
- 200 hours - SVC — Air Filter Interval (Every 200 hrs)

2.3 HOURMETER - WITH RESET

The Hourmeter tracks hours of operation for scheduled maintenance (see chart) (Figure 5).

Operation: Push and release the reset button to toggle between screens. The hours count backwards from the set interval as shown in the chart.

When the meter reaches 5 hours,the text "CHG OIL" (or "SVC AIR FILTER" or "CHG PLUG") will flash continually for two minutes. After this time, the meter will go back to displaying the total hours of the unit (for 2 minutes). This cyle will repeat for the entire 5 hours.

When the service interval reaches zero hours, the text "NOW" replaces the hours remaining.

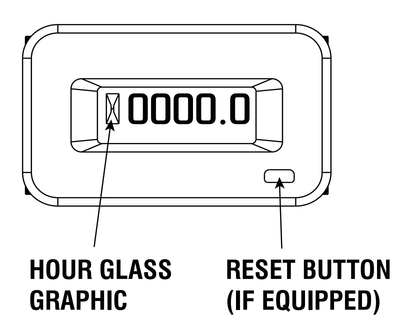
For a new generator for instance, the message will say "CHG OIL" then flash "in 30". This means that in 30 hours, the oil will need to be changed. Pressing the button a few more times will bring the meter back to the screen that shows the total hours run.

Reset: Toggle to the alert that you wish to reset then hold the button down for 9 seconds. The maintenance hours are reset when the display shows "0000.0".

Note:

The hour glass graphic will flash on and off when the engine is running. This signifies that the meter is tracking hours of operation.

Figure 5 – Hourmeter



2.4 CORD SETS AND CONNECTION PLUGS

2.4.1 120 VAC, 20 AMP, GFCI DUPLEX RECEPTACLE

This is a 120 Volt outlet protected against overload by a 20 Amp push-to-reset circuit breaker (Figure 6). Use each socket to power 120 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads requiring up to a combined 2400 watts (2.4 kW) or 20 Amps of current. Use only high quality, well-insulated, 3-wire grounded cord sets rated for 125 Volts at 20 Amps (or greater).

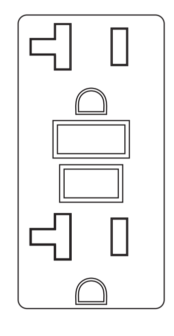
Keep extension cords as short as possible, preferably less than 15 feet long, to prevent voltage drop and possible overheating of wires.

2.4.2 120/240 VAC, 30 AMP RECEPTACLE

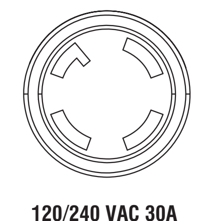
Use a NEMA L14-30 plug with this receptacle (rotate to lock/unlock). Connect a suitable 4-wire grounded cord set to the plug and to the desired load. The cord set should be rated for 250 Volts AC at 30 Amps (or greater) (Figure 6).

Use this receptacle to operate 120 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 3600 watts (3.6 kW) of power at 30 Amps or 240 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring 6,500 to 8000 watts of power, depending on the model. The outlet is protected by a 30 Amp circuit breaker.

Figure 6 – Generator Receptacles



120 VAC 20A
GFCI RECEPTACLE



120/240 VAC 30A
RECEPTACLE

2.5 HOW TO USE THE GENERATOR

See the "To Start the Engine" section for how to safely start and stop the generator and how to connect and disconnect loads. If there are any problems operating the generator, please call the generator helpline at 1-888-436-3722.

⚠ DANGER!



Never operate in an enclosed area or indoors! NEVER use in the home, in a vehicle, or in partly enclosed areas such as garages, EVEN IF doors and windows are open! ONLY use outdoors and far from open windows, doors, vents, and in an area that will not accumulate deadly exhaust.



The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which can you cannot see or smell. This poisonous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death.



Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.



This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.

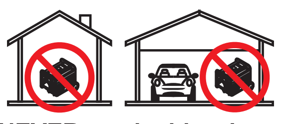


Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturers instructions.

⚠ DANGER

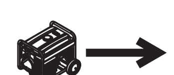
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.

Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.



NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.





Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

2.5.1 GROUNDING THE GENERATOR WHEN USED AS A PORTABLE

This generator has an equipment ground that connects the generator frame components to the ground terminals on the AC output receptacles (see NEC 250.34 (A) for explanation). This allows the generator to be used as a portable without grounding the frame of the generator as specified in NEC 250.34.

Special Requirements

There may be Federal or State Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulations, local codes, or ordinances that apply to the intended use of the generator.

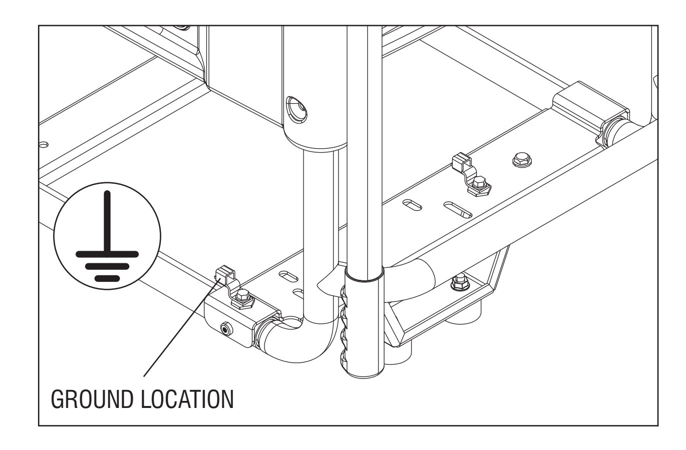
Please consult a qualified electrician, electrical inspector, or the local agency having jurisdiction:

- In some areas, generators are required to be registered with local utility companies.
- If the generator is used at a construction site, there may be additional regulations which must be observed.

2.5.2 CONNECTING THE GENERATOR TO A BUILDING'S ELECTRICAL SYSTEM

When connecting directly to a building's electrical system, it is recommended that a manual transfer switch is used. Connections for a portable generator to a building's electrical system must be made by a qualified electrician and in strict compliance with all national and local electrical codes and laws.

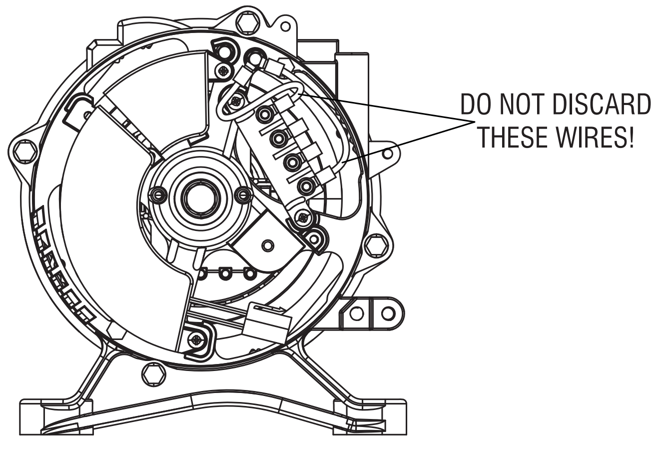
Figure 7 – Generator Ground Location



2.5.3 NEUTRAL TO FRAME GROUNDING

If service work is performed on the alternator**, DO NOT** discard the white jumper wires from the terminal block to the alternator ground, located on the rear bearing carrier. Always make sure the wires are properly connected before using the generator after alternator service work is done (Figure 8).

Figure 8 – Neutral to Frame Ground



DANGER!

Failure to reconnect these wires may create a potential shock hazard when the generator is running!

2.5.4 CONNECTING ELECTRICAL LOADS

DO NOT connect 240 Volt loads to 120 Volt receptacles.

DO NOT connect 3 phase loads to the generator.

DO NOT connect 50 Hz loads to the generator.

- Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
- Plug in and turn on the desired 120 or 240 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads.
- Add up the rated watts (or amps) of all loads to be connected at one time. This total should no be greater than (a) the rated wattage/amperage capacity of the generator or (b) circuit breaker rating of the receptacle supplying the power. See "Don't Overload the Generator

2.6 DON'T OVERLOAD THE GENERATOR

Overloading a generator in excess of its rated wattage capacity can result in damage to the generator and to connected electrical devices. Observe the following to prevent overloading the unit:

- Add up the total wattage of all electrical devices to be connected at one time. This total should NOT be greater than the generator's wattage capacity.
- The rated wattage of lights can be taken from light bulbs. The rated wattage of tools, appliances and motors can usually be found on a data label or decal affixed to the device.
- If the appliance, tool or motor does not give wattage, multiply volts times ampere rating to determine watts (volts x amps = watts).
- Some electric motors, such as induction types, require about three times more watts of power for starting than for running. This surge of power lasts only a few seconds when starting such motors. Make sure to allow for high starting wattage when selecting electrical devices to connect to the generator:

1. Figure the watts needed to start the largest motor.
2. Add to that figure the running watts of all other connected loads.

The Wattage Reference Guide is provided to assist in determining how many items the generator can operate at one time.

IMPORTANT: Do not overload the generator. Also, do not overload individual panel receptacles. These outlets are protected against overload with push-to-reset-type circuit breakers. Read "Don't Overload the Generator" carefully.

NOTE:

All figures are approximate. See data label on appliance for wattage requirements.

2.7 WATTAGE REFERENCE GUIDE

Device	Running Watts
*Air Conditioner (12,000 Btu)	1700
*Air Conditioner (24,000 Btu)	3800
*Air Conditioner (40,000 Btu)	6000
Battery Charger (20 Amp)	500
Belt Sander (3")	1000
Chain Saw	1200
Circular Saw (6-1/2")	800 to 1000
*Clothes Dryer (Electric)	5750
*Clothes Dryer (Gas)	700
*Clothes Washer	1150
Coffee Maker	1750
*Compressor (1 HP)	2000
*Compressor (3/4 HP)	1800
*Compressor (1/2 HP)	1400
Curling Iron	700
*Dehumidifier	650
Disc Sander (9")	1200
Edge Trimmer	500
Electric Blanket	400
Electric Nail Gun	1200
Electric Range (per element)	1500
Electric Skillet	1250
*Freezer	700
*Furnace Fan (3/5 HP)	875
*Garage Door Opener	500 to 750
Hair Dryer	1200
Hand Drill	250 to 1100
Hedge Trimmer	450
Impact Wrench	500
Iron	1200
*Jet Pump	800
Lawn Mower	1200
Light Bulb	100
Microwave Oven	700 to 1000
*Milk Cooler	1100
Oil Burner on Furnace	300
Oil Fired Space Heater (140,000 Btu)	400
Oil Fired Space Heater (85,000 Btu)	225
Oil Fired Space Heater (30,000 Btu)	150
*Paint Sprayer, Airless (1/3 HP)	600
Paint Sprayer, Airless (handheld)	150
Radio	50 to 200
*Refrigerator	700
Slow Cooker	200
*Submersible Pump (1-1/2 HP)	2800
*Submersible Pump (1 HP)	2000
*Submersible Pump (1/2 HP)	1500
*Sump Pump	800 to 1050
*Table Saw (10")	1750 to 2000
Television	200 to 500
Toaster	1000 to 1650
Weed Trimmer	500

* Allow 3 times the listed watts for starting these devices.

2.8 BEFORE STARTING THE GENERATOR

Prior to operating the generator, engine oil and gasoline will need to be added, as follows:

2.8.1 ADDING ENGINE OIL

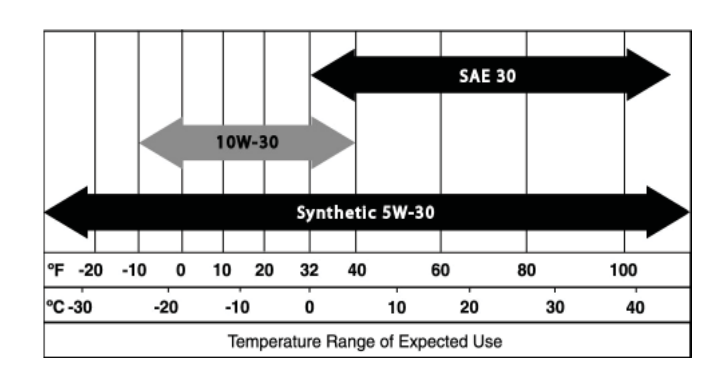
All oil should meet minimum American Petroleum Institute (API) Service Class SJ, SL or better. Use no special additives. Select the oil's viscosity grade according to the expected operating temperature (also see chart).

- Above 40° F, use SAE 30
- Below 40° F and down to 10° F, use 10W-30
- Synthetic 5W-30, for all temperature ranges

⚠WARNING!

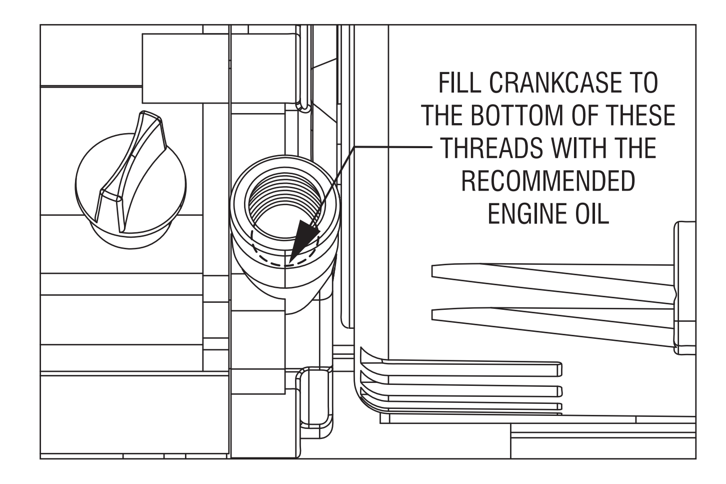


Any attempt to crank or start the engine before it has been properly serviced with the recommended oil may result in an engine failure.



- Place generator on a level surface (not to exceed 15° in any direction).
- Clean area around oil fill and remove oil fill cap.
- Slowly fill engine with oil through the oil fill opening until it reaches the full mark. Stop filling occasionally to check oil level. (Engine oil is full when level is up to the threads of the oil fill plug, see Figure 9.)
- Install oil fill cap and finger tighten securely.
- Check engine oil level before starting each time thereafter.

Figure 9 – Oil Level



2.8.2 ADDING GASOLINE

DANGER!



DO NOT light a cigarette or smoke when filling the fuel tank.

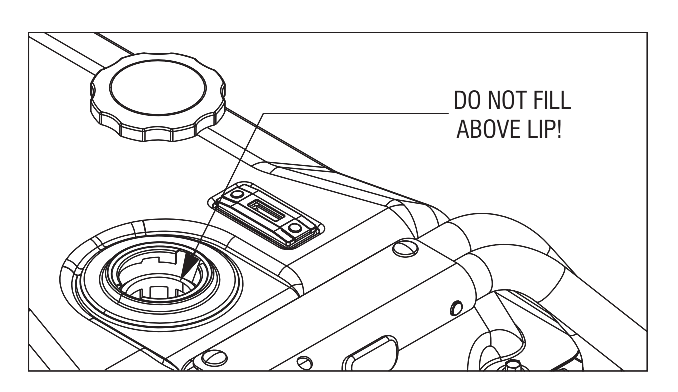
Never fill fuel tank indoors. Never fill fuel tank when engine is running or hot. Avoid spilling gasoline on a hot engine. Allow engine to cool entirely before filling fuel tank.



Do not overfill the fuel tank. Always leave room for fuel expansion. If the fuel tank is overfilled, fuel can overflow onto a hot engine and cause FIRE or EXPLOSION. Wipe up any spilled fuel immediately.

- Use regular UNLEADED gasoline with the generator engine. Do not mix oil with gasoline.
- Do not use gasoline with more than 10% alcohol such as E85 or Methanol.
- Clean area around fuel fill cap, remove cap.
- Slowly add unleaded regular gasoline to fuel tank. **Be careful not to overfill** (Figure 10).
- Install fuel cap and wipe up any spilled gasoline.

Figure 10 – Fuel Fill Level



IMPORTANT: It is important to prevent gum deposits from forming in fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. See the "Storage" section. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

2.9 TO START THE ENGINE

Never start or stop engine with electrical devices plugged into the receptacles AND devices turned on.

- Unplug all electrical loads from the unit's receptacles before starting the engine.
- Make sure the unit is in a level position (not to exceed 15° in any direction).
- Open the fuel shut-off valve (Figure 11).
- Pull engine CHOKE knob outward to **"Full Choke"** position (Figure 12).

Figure 11 – Fuel Shut-off Valve

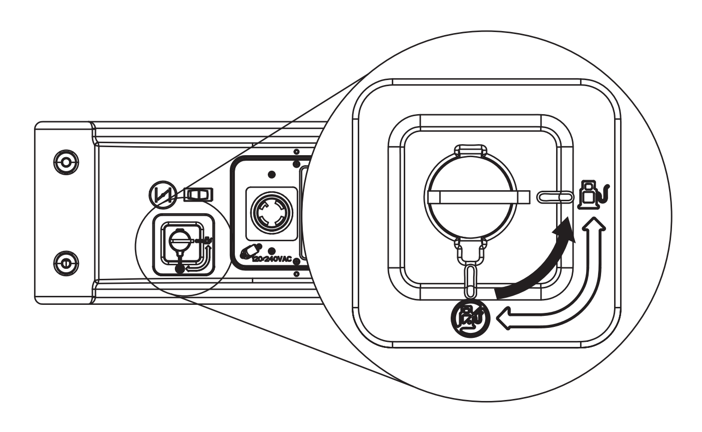
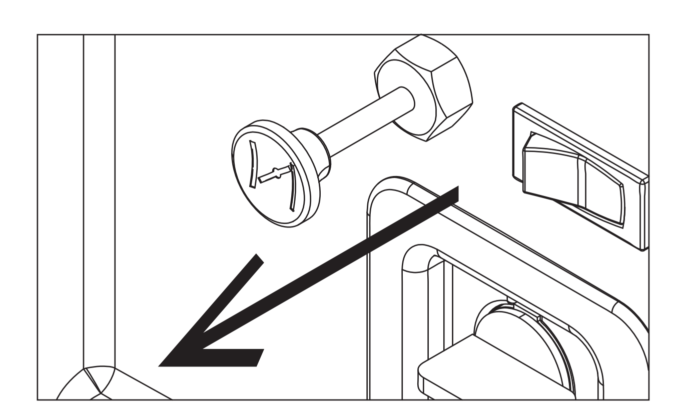


Figure 12 – Choke Operation



2.9.1 MANUAL (RECOIL) STARTING

- To start the generator, put the on/off switch in the ON position.
- Firmly grasp the recoil handle and pull slowly until increased resistance is felt. Pull rapidly up and away to start engine.
- When the engine starts, push choke knob to "1/2 Choke" position until the engine runs smoothly and then fully in to the "Run" position. If engine falters, pull choke knob back out to "1/2 Choke" position until the engine runs smoothly and then to "Run" position.

NOTE:

If engine fires, but does not continue to run, pull choke knob to "Full Choke" and repeat starting instructions.

2.9.2 ELECTRIC STARTING

- To start the engine, press and hold the Start/Run/Stop switch in the "Start" position. The engine will crank and attempt to start. When the engine starts, release the switch to the run position.
- When the engine starts, push choke knob to "1/2 Choke" position until the engine runs smoothly and then fully in to the "Run" position. If engine falters, pull choke knob back out to "1/2 Choke" position until the engine runs smoothly and then to "Run" position.
- This generator is also equipped with a manual recoil starter which may be used if the battery is discharged.

NOTE:

The switch must be in the RUN position. Use one of the generator's receptacle outlets along with the included battery charger to charge the battery while the generator is running.

2.10 STOPPING THE ENGINE

- Shut off all loads, then unplug the electrical loads from generator panel receptacles. Never start or stop the engine with electrical devices plugged in and turned on.
- Let engine run at no-load for several minutes to stabilize the internal temperatures of engine and generator.
- Move Start/Run/Stop or On/Off switch to the "Off" position.
- Close fuel valve.

2.11 LOW OIL PRESSURE SHUTDOWN SYSTEM

The engine is equipped with a low oil pressure sensor that shuts down the engine automatically when the oil pressure drops below 5 psi. A delay built into the low oil shutdown system allows oil pressure to build during starting. The delay allows the engine to run for about 10 seconds before sensing oil pressure. If the engine shuts down by itself and the fuel tank has enough gasoline, check engine oil level.

2.11.1 RESTARTING

If trying to restart the engine within 10 seconds after it shuts down, the engine may NOT start. The system needs 5 to 10 seconds to reset.

If the engine is restarted after such a shutdown and the low oil pressure has not been corrected, the engine will run for about 10 seconds as described above and then stop.

2.12 CHARGING THE BATTERY

DANGER!



Do not permit smoking, open flame, sparks or any other source of heat around a battery. Wear protective goggles, rubber apron and rubber gloves when working around a battery. Battery electrolyte fluid is an extremely corrosive sulfuric acid solution that can cause severe burns. If spill occurs flush area with clear water immediately.



Storage batteries give off explosive hydrogen gas while recharging. An explosive mixture will remain around the battery for a long time after it has been charged. The slightest spark can ignite the hydrogen and cause an explosion. Such an explosion can shatter the battery and cause blindness or other serious injury.

Use battery charger plug to keep the battery charged and ready for use. Battery charging should be done in a dry location.

1. Plug charger into "Battery Charger Input" jack, located on the control panel. Plug wall receptacle end of the battery charger into a 120 Volt AC wall outlet.
2. Unplug battery charger from wall outlet and control panel jack when generator is going to be in use.

NOTE:

Do not use the battery charger for more than 48 hours at one charge.

3.1 MAINTENANCE SCHEDULE

Follow the calendar intervals. More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

Check Oil Level	At Each Use
Change Oil and Oil Filter‡	*Every Season/Every 100 Hours
Clean Spark Arrestor Screen	**Every Season/Every 100 Hours
Service Air Filter	**Every Season/Every 200 Hours
Replace Spark Plug	Every Season

‡ Change oil after first 30 hours of operation then every season.

* Change oil and oil filter every month when operating under heavy load or in high temperatures.

** Clean more often under dirty or dusty operating conditions. Replace air filter parts if very dirty.

3.2 GENERAL RECOMMENDATIONS

The warranty of the generator does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain the generator as instructed in this manual.

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain the generator.

All adjustments in the Maintenance section of this manual should be made at least once each season. Follow the requirements in the "Maintenance Schedule".

NOTE:
Once a year replace the spark plug and replace the air filter. A new spark plug and clean air filter assure proper fuel-air mixture and help the engine run better and last longer.

3.2.1 GENERATOR MAINTENANCE

Generator maintenance consists of keeping the unit clean and dry. Operate and store the unit in a clean dry environment where it will not be exposed to excessive dust, dirt, moisture or any corrosive vapors. Cooling air slots in the generator must not become clogged with snow, leaves, or any other foreign material.

Check the cleanliness of the generator frequently and clean when dust, dirt, oil, moisture or other foreign substances are visible on its exterior surface.

⚠CAUTION!



Never insert any object or tool through the air cooling slots, even if the engine is not running.

NOTE:
DO NOT use a garden hose to clean generator. Water can enter the engine fuel system and cause problems. In addition, if water enters the generator through cooling air slots, some water will be retained in voids and crevices of the rotor and stator winding insulation. Water and dirt buildup on the generator internal windings will eventually decrease the insulation resistance of these windings.

3.2.2 TO CLEAN THE GENERATOR

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- A soft, bristle brush may be used to loosen caked on dirt, oil, etc.
- A vacuum cleaner may be used to pick up loose dirt and debris.
- Low pressure air (not to exceed 25 psi) may be used to blow away dirt. Inspect cooling air slots and openings on the generator. These openings must be kept clean and unobstructed.

3.2.3 ENGINE MAINTENANCE

⚠CAUTION!



When working on the generator, always disconnect negative cable from battery. Also disconnect spark plug wire from spark plug and keep wire away from spark plug.

3.2.4 CHECKING OIL LEVEL

See the “BEFORE STARTING THE GENERATOR” section for information on checking the oil level. The oil level should be checked before each use, or at least every eight hours of operation. Keep the oil level maintained.

3.2.5 CHANGING THE OIL AND OIL FILTER

Change the oil and filter after the first 30 hours of operation. Change the oil every 100 hours or every season thereafter. If running this unit under dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change the oil more often.

⚠DANGER!

Hot oil may cause burns. Allow engine to cool before draining oil. Avoid prolonged or repeated skin exposure with used oil. Thoroughly wash exposed areas with soap.

Use the following instructions to change the oil:

- Clean area around oil drain cap.
- Remove oil drain cap from the drain hose and oil fill plug to drain oil completely into a suitable container.
- When oil has completely drained, install oil drain cap and tighten securely.
- Place a suitable container beneath the oil filter and turn filter counterclockwise to remove. Discard according to local regulations.

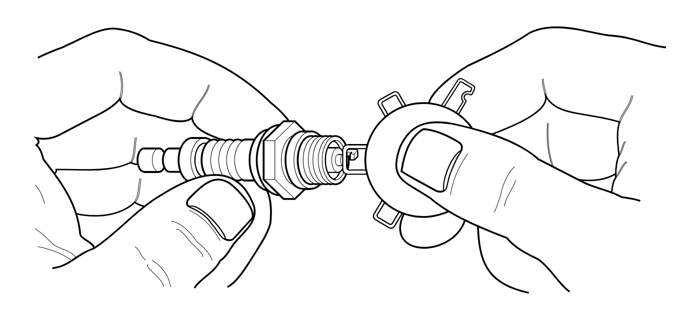
- Coat gasket of new filter with clean engine oil. Turn filter clockwise until gasket contacts lightly with filter adapter. Then tighten an additional 3/4 turn.
- Fill oil sump with recommended oil and replace the oil fill plug. (See “Before Starting the Generator” for oil recommendations).
- Wipe up any spilled oil.
- Dispose of used oil at a proper collection center.

3.2.6 REPLACING THE SPARK PLUG

Use Champion RC14YC spark plug or equivalent. **Replace the plug once each year.** This will help the engine start easier and run better.

1. Stop the engine and pull the spark plug wire off of the spark plug.
2. To gain access, remove the four (4) socket head screws and take off the side panel.
3. Clean the area around the spark plug and remove it from the cylinder head.
4. Set the spark plug's gap to .76 mm (0.030 in.). Install the correctly gapped spark plug into the cylinder head (Figure 13).
5. Push the boot firmly on the spark plug and install side panel.

Figure 13 – Spark Plug Gap



3.3 SERVICE AIR FILTER

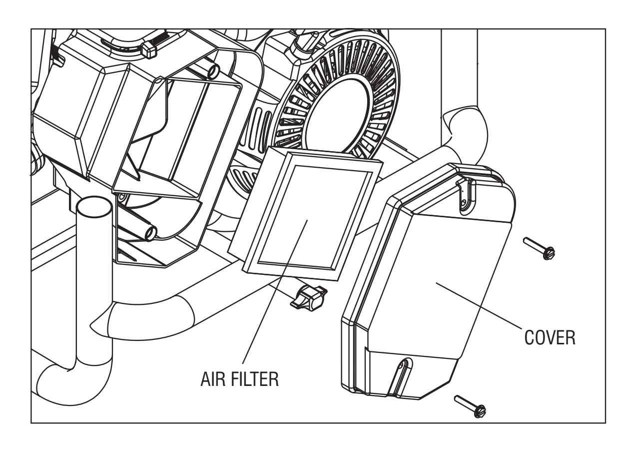
The engine will not run properly and may be damaged if using a dirty air filter. Clean or replace the air filter paper filter every 200 hours or once a year (Figure 14). Clean or replace more often if operating under dusty conditions. To clean or replace paper air filter:

- Remove air filter cover and remove paper filter (Figure 14).
- Clean paper filter by tapping it gently on a solid surface. If the filter is too dirty, replace it with a new one. Dispose of the old filter properly.
- Clean air filter cover. Next insert new paper filter into the base of the air filter. Re-install air filter cover.

NOTE:

To order a new air filter, please contact the nearest authorized service center at 1-888-GENERAC. The air filter part number is 073111.

Figure 14 – Air Filter



3.4 CLEAN SPARK ARRESTOR SCREEN

The engine exhaust muffler has a spark arrestor screen. (CARB only) Inspect and clean the screen at least once each year (Figure 15). If unit is used regularly, inspect and clean more often.

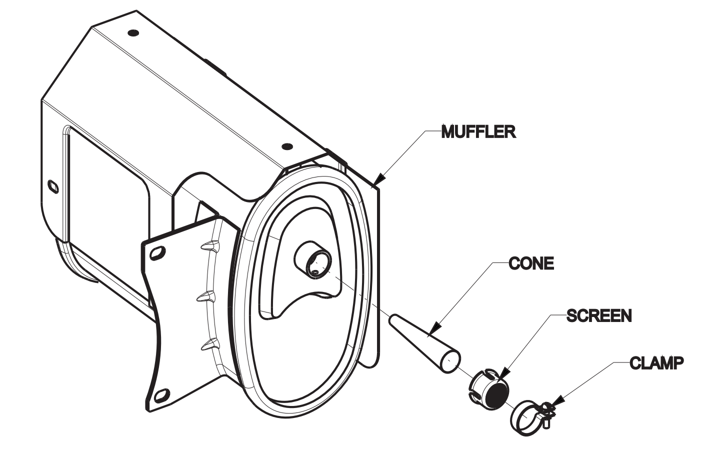
⚠ DANGER!

If using the generator on any forest-covered, brush-covered or grass-covered unimproved land, it must equipped with a spark arrestor. The spark arrestor must be maintained in good condition by the owner/operator.

Clean and inspect the spark arrestor when the engine is at ambient temperature as follows:

- Loosen the clamp and remove the spark arrestor screen from the muffler.
- Inspect screen and replace if torn, perforated or otherwise damaged. DO NOT USE a defective screen. If screen is not damaged, clean it with commercial solvent.
- Replace the spark arrestor and secure with the clamp.

Figure 15 – Spark Arrestor Screen



3.5 ADJUSTING VALVE CLEARANCE

After the first 50 hours of operation, check the valve clearance in the engine and adjust if necessary.

Important: If feeling uncomfortable about doing this procedure or the proper tools are not available, please take the generator to the nearest service center to have the valve clearance adjusted. This is a very important step to insure longest life for the engine.

To check valve clearance:

1. Make sure the engine is at room temperature (60° - 80° F).
2. Make sure that the spark plug wire(s) is removed from the spark plug and out of the way. Remove spark plug(s).
3. Remove the four screws attaching the valve cover(s).
4. Make sure the piston is at Top Dead Center (TDC) of its compression stroke (both valves closed). To get the piston at TDC, remove the intake screen at the front of the engine to gain access to the flywheel nut. Use a large socket and socket wrench to rotate the nut and hence the engine in a clockwise direction while watching the piston through the spark plug hole. The piston should move up and down. The piston is at TDC when it is up as high as it can go.
5. Insert a 0.002 - 0.004 inch (0.05 - 0.1mm) feeler gauge between the rocker arm and valve stem. Correct clearance is when a slight drag is felt when sliding the gauge back and forth. If the clearance is either excessively loose or tight the rocker arms will need adjusting.

To adjust valve clearance:

1. Loosen the rocker jam nut (Figure 27). Use an 8mm allen wrench for the 3.6kW/10kW and 10mm allen wrench for the 6.5kW/8kW to turn the pivot ball stud, while checking clearance between the rocker arm and the valve stem with a feeler gauge. Correct clearance is 0.002-0.004 inch (0.05-0.1 mm).

NOTE:

The rocker arm jam nut must be held in place as the pivot ball stud is turned.

When valve clearance is correct, hold the pivot ball stud in place with the allen wrench (10mm for 3.6kW/10kW, 13mm for 6.5kW/8kW) and tighten the rocker arm jam nut. Tighten the jam nut to 174 in/lbs. torque. After tightening the jam nut, recheck valve clearance to make sure it did not change.

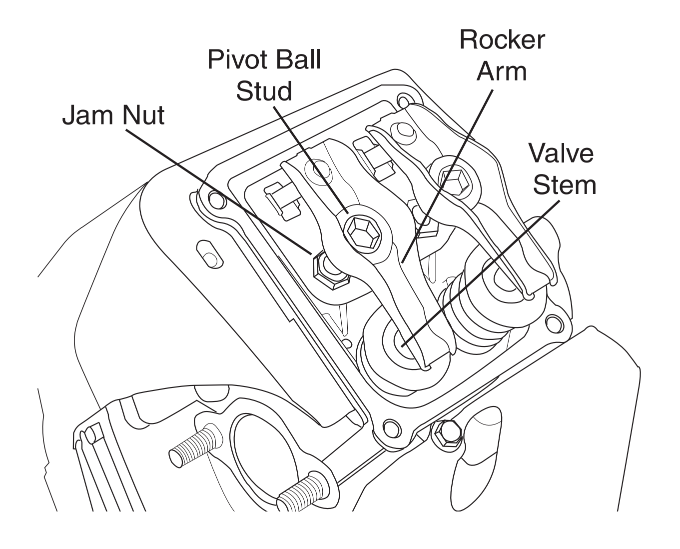
2. Install new valve cover gasket.
3. Re-attach the valve cover.

NOTE:

Start all four screws before tightening or it will not be possible to get all the screws in place. Make sure the valve cover gasket is in place. Replace spark plug(s).

4. Re-attach the spark plug wire(s) to the spark plug(s).
5. Repeat steps for cylinder #2 on 10kW units.

Figure 27 - Valve Clearance Adjustment



3.6 GENERAL

The generator should be started at least once every 30 days and be allowed to run at least 30 minutes. If this cannot be done and the unit must be stored for more than 30 days, use the following information as a guide to prepare it for storage.

⚠ DANGER!



NEVER store engine with fuel in tank indoors or in enclosed, poorly ventilated areas where fumes may reach an open flame, spark or pilot light as on a furnace, water heater, clothes dryer or other gas appliance.



Allow unit to cool entirely before storage.

3.7 LONG TERM STORAGE

It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer, as follows:

- Remove all gasoline from the fuel tank.

⚠ CAUTION!



Drain fuel into approved container outdoors, away from open flame. Be sure engine is cool. Do not smoke in the vicinity or light a cigarette.

- Start and run engine until engine stops from lack of fuel.
- Allow the engine to cool, then drain oil from crankcase. Refill with recommended grade.
- Remove spark plug and pour about 1/2 ounce (15 ml) of engine oil into the cylinder. Cover spark plug hole with rag. Pull the recoil starter a couple times to lubricate the piston rings and cylinder bore.



CAUTION!

Avoid spray from spark plug hole when cranking engine.

- Install and tighten spark plug. Do not connect the spark plug wire.
- Clean the generator outer surfaces. Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.
- Store the unit in a clean, dry place.

3.8 OTHER STORAGE TIPS

- Do not store gasoline from one season to another.
- Replace any gasoline can that starts to rust. Rust and/or dirt in the gasoline will cause problems with the carburetor and fuel system.
- If possible, store the unit indoors and cover it to give protection from dust and dirt. Cover the unit with a suitable protective cover that does not retain moisture.
- **BE SURE TO EMPTY THE FUEL TANK.** If it is not practical to empty the fuel tank and the unit is to be stored for some time, use a commercially available fuel stabilizer added to the gasoline to increase the life of the gasoline.



CAUTION!

NEVER cover the generator while engine and exhaust area are warm.

4.1 BATTERY REPLACEMENT

NOTE:

The battery shipped with the generator has been fully charged. A battery may lose some of its charge when not in use for prolonged periods of time. If the battery is unable to crank the engine, plug in the 12V charger included in the accessory box (see the Charging a Battery section). RUNNING THE GENERATOR DOES NOT CHARGE THE BATTERY.

The battery shipped with the generator has been provided fully charged. To replace the battery (See Figure 16):

- Remove the side panel as shown. Remove the four bolts securing the fuel tank.
- Turn the fuel valve on the control panel to the "OFF" position. Pull the fuel tank back slightly and remove the fuel hose that runs from the engine to the fuel valve.



CAUTION!

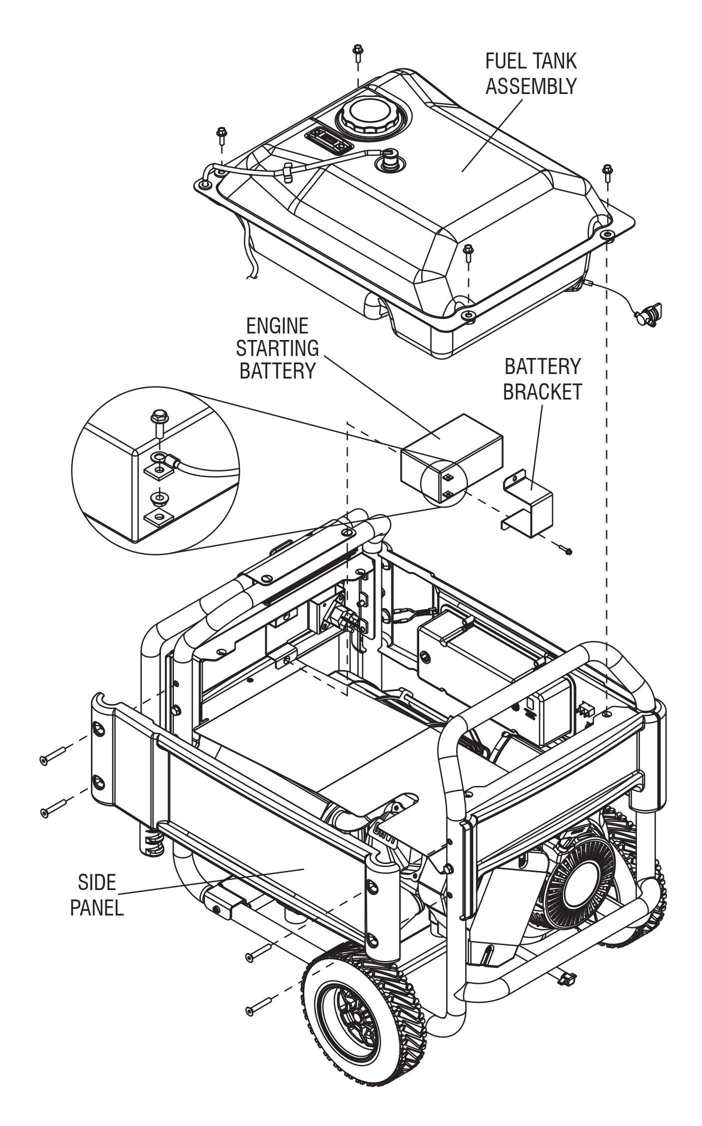
Drain fuel into approved container outdoors, away from open flame. Be sure engine is cool. Do not smoke in the vicinity or light a cigarette.

- Disconnect the recovery hose from the rollover valve. Push the hose through the grommet in the corner of the fuel tank. This will allow for removal of the fuel tank.
- Push the fuel valve from the control panel and remove the fuel tank.
- Remove the battery wire connections (black wire first) and the battery hold-down bracket.
- Replace the battery, connecting the RED wire to the POSITIVE (+) terminal and the BLACK wire to the NEGATIVE (-) terminal

NOTE:

Start all four screws on the side panel before tightening or it may not be possible to get all the screws in place.

Figure 16 – Battery Removal



5.1 TROUBLESHOOTING GUIDE

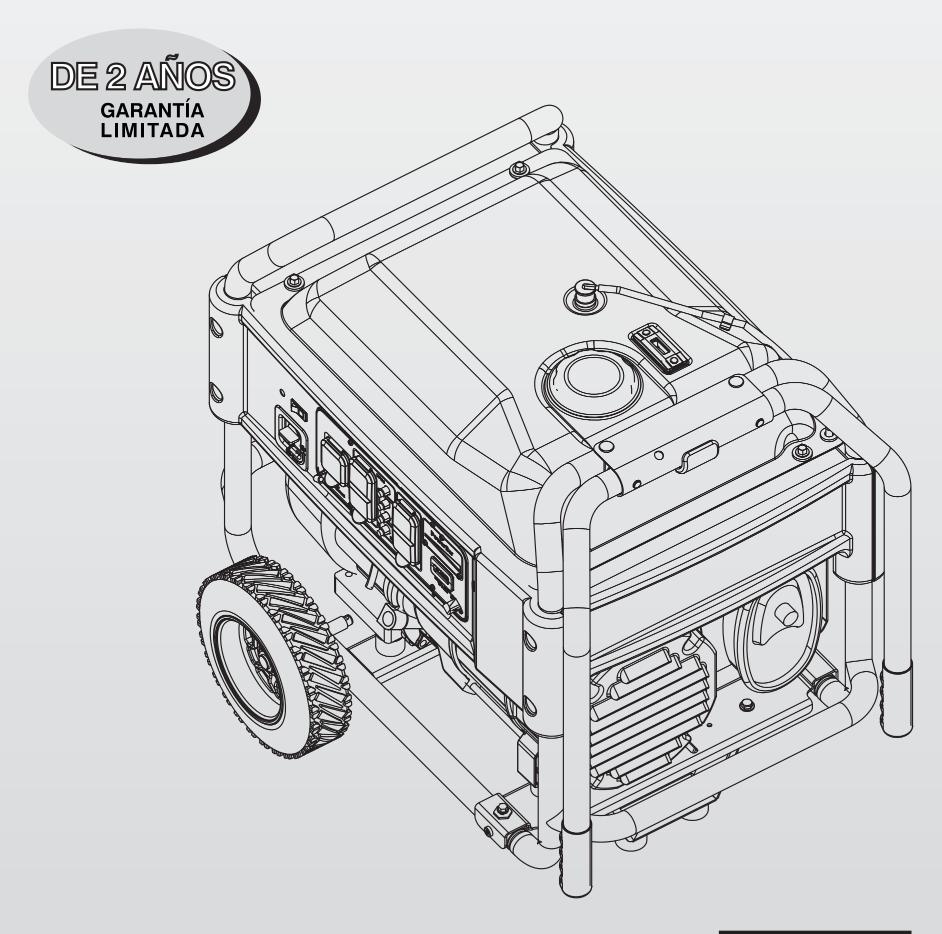
PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Engine is running, but no AC output is available.	1. Circuit breaker is open. 2. Poor connection or defective cord set. 3. Connected device is bad. 4. Fault in generator. 5. GFCI trips the 20 Amp outlet.	1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact Authorized Service Facility. 5. Repair the "short" and reset the GFCI.
Engine runs good but bogs down when loads are connected.	1. Short circuit in a connected load. 2. Generator is overloaded. 3. Engine speed is too slow. 4. Shorted generator circuit.	1. Disconnect shorted electrical load. 2. See “Don’t Overload the Generator” . 3. Contact Authorized Service Facility. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine will not crank.	1. Battery weak or dead.	1. Recharge or replace battery (see "No Battery Charger DC output" at bottom of guide). 2. Start engine manually using recoil starter.
Engine will not start; or starts and runs rough.	1. Fuel shut-off is OFF. 2. Dirty air filter. 3. Out of gasoline. 4. Stale gasoline. 5. Spark plug wire not connected to spark plug. 6. Bad spark plug. 7. Water in gasoline. 8. Over-choking. 9. Low oil level. 10. Excessive rich fuel mixture. 11. Intake valve stuck open or closed. 12. Engine has lost compression.	1. Turn Fuel shut-off ON. 2. Clean or replace air filter. 3. Fill fuel tank. 4. Drain fuel tank and fill with fresh fuel. 5. Connect wire to spark plug. 6. Replace spark plug. 7. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 8. Put choke knob to **No Choke** position. 9. Fill crankcase to proper level. 10. Contact Authorized Service Facility. 11. Contact Authorized Service Facility. 12. Contact Authorized Service Facility.
Engine shuts down during operation.	1. Out of gasoline. 2. Low oil level. 3. Fault in engine.	1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to proper level. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine lacks power.	1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 3. Engine needs to be serviced.	1. See “Don’t Overload the Generator”. 2. Replace air filter. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine “hunts” or falters.	1. Choke is opened too soon. 2. Carburetor is running too rich or too lean.	1. Move choke to halfway position until engine runs smoothly. 2. Contact Authorized Service Facility.
No Battery Charger DC output.	1. Battery posts are corroded. 2. Battery cable is bad. 3. Battery is defective. 4. Receptacle is bad. 5. Battery Charger in-line fuse (1.5A) melted open.	1. Clean battery posts. 2. Replace cable. 3. Check battery condition; replace if defective. 4. Contact Authorized Service Facility. 5. Replace fuse with identical 1.5A replacement fuse only (located inside control panel).



Manual del propietario

Generadores portátiles Serie XG 6500-8000 Watt

DE 2 AÑOS
GARANTÍA
LIMITADA



⚠ ¡PELIGRO!

⚠ ¡EMANACIONES DE ESCAPE MORTALES! ¡Use ÚNICAMENTE EN EXTERIORES, lejos de ventanas, puertas y ventilaciones!

⚠ NO ESTÁN DESTINADOS AL USO EN APLICACIONES CRÍTICAS DE SOPORTE A LA VIDA HUMANA.

⚠ GUARDE este manual. Proporcione este manual a todos los operadores del generador.

www.generac.como 1-888-436-3722

Índice

¡ADVERTENCIA!

Proposición 65 de California

El escape del motor y algunos de sus componentes son conocidos por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

¡ADVERTENCIA!

Proposición 65 de California

Este producto contiene o emite sustancias químicas que son conocidas por el Estado de California como causa de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

INTRODUCCIÓN

Muchas gracias por haber comprado este modelo de Generac Power Systems, Inc. Este modelo es un generador impulsado por motor, compacto, de alto rendimiento y enfriado por aire diseñado para suministrar alimentación eléctrica para utilizar cargas eléctricas donde no haya alimentación de servicio público disponible o como reemplazo de dicha alimentación debido a un apagón.

LEA ESTE MANUAL MINUCIOSAMENTE

Si una parte de este manual no se comprende, comuníquese con el concesionario autorizado más cercano para conocer los procedimientos de arranque, operación y mantenimiento.

El operador es responsable del uso correcto y seguro del equipo. Recomendamos firmemente que el operador lea este manual y comprenda completamente todas las instrucciones antes de usar el equipo. También recomendamos firmemente instruir a otras personas en el arranque y la operación correctos de la unidad. Esto las prepara en el caso de que deban operar el equipo en una emergencia.

El generador puede funcionar de manera segura, eficiente y fiable solo si es ubicado, operado y mantenido correctamente. Antes de operar el generador o darle servicio:

- Familiarícese con todos los códigos y reglamentos locales, estatales y nacionales, y cúmplalos de manera estricta.
- Estudie todas las advertencias de seguridad indicadas en este manual y en el producto minuciosamente.
- Familiarícese con este manual y la unidad antes del uso.

El fabricante no puede prever todas las circunstancias posibles que podrían involucrar un peligro. Las advertencias de este manual y los rótulos y etiquetas adhesivas fijadas en la unidad, por lo tanto, no son exhaustivas. Si usa un procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento que el fabricante no recomienda específicamente, asegúrese de que sea seguro para otras personas. Asegúrese también de que el procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento utilizado no vuelvan inseguro al generador.

LA INFORMACIÓN QUE FIGURA EN EL PRESENTE SE BASÓ EN MÁQUINAS QUE ESTABAN EN PRODUCCIÓN AL MOMENTO DE LA PUBLICACIÓN. GENERAC SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR ESTE MANUAL EN CUALQUIER MOMENTO.

REGLAS DE SEGURIDAD

En toda esta publicación, en los rótulos y en las etiquetas adhesivas fijadas en el generador, los bloques de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se usan para alertar al personal sobre instrucciones especiales acerca de una operación en particular que puede ser peligrosa si se efectúa de manera incorrecta o imprudente. Obsérvelos cuidadosamente. Sus definiciones son las siguientes:

¡PELIGRO!

INDICA UNA SITUACIÓN O ACCIÓN PELIGROSA QUE, SI NO SE EVITA, OCASIONARÁ LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

ADVERTENCIA

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

NOTA:

Las notas contienen información adicional importante para un procedimiento y se encuentran dentro del texto del cuerpo de este manual.

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los peligros que indican. El sentido común y el cumplimiento estricto de las instrucciones especiales mientras se desarrolla la acción o el servicio son esenciales para la prevención de accidentes.

Cuatro símbolos de seguridad de uso común acompañan a los bloques de **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN**. Cada uno indica el siguiente tipo de información:



Este símbolo señala información de seguridad importante que, si no se respeta, podría poner en peligro la seguridad personal y/o material de terceros.



Este símbolo señala un posible peligro de explosión.



Este símbolo señala un posible peligro de incendio.



Este símbolo señala un posible peligro de choque eléctrico.

PELIGROS GENERALES

- NUNCA opere la unidad en una zona confinada, en un vehículo o en interiores, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas.
- Por motivos de seguridad, el fabricante recomienda que el mantenimiento de este equipo sea efectuado por un concesionario autorizado. Inspeccione el generador regularmente, y póngase en contacto con el concesionario autorizado más cercano en relación con las piezas que necesitan reparación o sustitución.
- Utilice el generador solamente sobre superficies niveladas y donde no esté expuesto a humedad, suciedad, polvo o vapores corrosivos excesivos.
- Mantenga las manos, pies, ropa, etc. alejados de las correas de transmisión y otras piezas en movimiento. Nunca retire ningún protector o escudo de ventilador mientras la unidad esté funcionando.
- Algunas piezas del generador se calientan en extremo durante el funcionamiento. Manténgase alejado del generador hasta que se haya enfriado para evitar quemaduras graves.
- NO use el generador debajo de la lluvia.
- No modifique la construcción del generador o cambie los controles, ya que podrían generase condiciones de funcionamiento inseguro.
- Nunca arranque o pare la unidad con cargas eléctricas conectadas a tomacorrientes Y con dispositivos conectados encendidos. Arranque el motor y permita que se estabilice antes de conectar cargas eléctricas. Desconecte todas las cargas eléctricas antes de apagar el generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de refrigeración de la unidad.
- Cuando trabaje en este equipo, manténgase alerta en todo momento. Nunca trabaje en el equipo cuando esté fatigado física o mentalmente.
- Nunca use el generador o cualquiera de sus piezas como un escalón. Pararse sobre la unidad puede forzar y romper piezas y podría ocasionar condiciones de funcionamiento peligrosas por fugas de gases de escape, fugas de combustible, fugas de aceite, etc.

- En los modelos con arranque eléctrico, desconecte el cable POSITIVO (+) de la batería del arrancador del motor O el cable NEGATIVO (-) de la batería del terminal de la batería, según lo que resulte más sencillo, antes de transportar el generador.

NOTA:

Este generador (modelo CARB) está equipado con un silenciador supresor de chispas. El supresor de chispas debe ser mantenido en condiciones de trabajo eficaces por el propietario/operador. En el Estado de California, se requiere por ley un supresor de chispas (Sección 4442 del California Public Resources Code [Código de recursos públicos de California]). Otros estados pueden tener leyes similares. Se aplican leyes federales en las tierras federales.

PELIGROS RELACIONADOS CON EL ESCAPE Y LA UBICACIÓN

- **¡Nnunca use la unidad en una zona confinada o en interiores! ¡NUNCA use la unidad en el hogar, en un vehículo o en zonas parcialmente confinadas tales como garajes, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas! Use SOLAMENTE en exteriores y lejos de ventanas, puertas y ventilaciones abiertas, y en una zona donde no se acumulen vapores de escape mortales.**

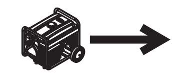
⚠ ¡PELIGRO!

Usar un generador en interiores LO PUEDE MATAR EN MINUTOS.

Los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. este es un veneno que no se puede ver u oler.




NUNCA lo use dentro de una casa o garaje, AUN si la puerta y las ventanas se encuentran abiertas.



Use únicamente en EXTERIORES, y alejado de ventanas, puertas y ventilaciones.

- Los vapores de escape del motor contienen monóxido de carbono, que no se puede ver ni oler. Este gas venenoso, si se respira en concentraciones suficientes, puede causar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.
- El flujo adecuado y sin obstrucciones del aire de enfriamiento y ventilación resulta crítico para el funcionamiento adecuado del generador. No altere la instalación ni permita el bloqueo, ni siquiera parcial, del suministro de ventilación, dado que esto puede afectar seriamente el funcionamiento seguro del generador. El generador SE DEBE usar en exteriores.
- Este sistema de escape debe ser mantenido adecuadamente. No haga nada que pueda volver inseguro al sistema de escape o que infrinja cualquier código y/o norma local.
- Siempre use en interiores una alarma de monóxido de carbono alimentada por batería instalada conforme a las instrucciones del fabricante.
- Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil después de que el generador ha estado funcionando, salga INMEDIATAMENTE al aire fresco. Consulte a un médico, ya que podría sufrir envenenamiento por monóxido de carbono.

PELIGRO ELÉCTRICO

- Elgenerador produce un voltaje peligrosamente alto cuando está en funcionamiento. Evite el contacto con cables, terminales, conexiones, etc. desnudos mientras la unidad está funcionando, aún en los equipos conectados al generador. Asegúrese de que todas las cubiertas, protecciones y barreras adecuadas estén colocadas antes de utilizar el generador.
- Nunca maneje ningún tipo de cable o dispositivo eléctrico mientras esté parado sobre agua o esté descalzo o cuando tenga las manos o los pies mojados. **PUEDE PRODUCIRSE UN CHOQUE ELÉCTRICO PELIGROSO.**
- El Código Eléctrico Nacional de los EE. UU. (NEC) requiere que el bastidor y las piezas conductoras de electricidad externas del generador estén correctamente conectadas a una conexión a tierra aprobada. Los códigos de electricidad locales también pueden requerir la conexión a tierra apropiada del generador. Consulte con un electricista local los requisitos de conexión a tierra de su zona.
- Use un interruptor de circuito por fallo de conexión a tierra en todas las zonas húmedas o altamente conductoras (tales como zonas de trabajo con tarimas metálicas o estructuras de acero).
- No use el generador con juegos de cables eléctricos de conexión gastados, desnudos, deshilachados o que tengan algún otro tipo de daño.
- Antes de efectuar cualquier mantenimiento en el generador, desconecte la batería de arranque del motor (de tenerla) para evitar un arranque accidental. Desconecte primero el cable del borne de batería indicado por NEGATIVO, NEG o (–). Vuelva a conectar ese cable en último lugar.
- En caso de accidente causado por choque eléctrico, apague de inmediato la fuente de alimentación eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor alimentado. **EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA.** Use un implemento no conductor, como una cuerda o tabla, para liberar a la víctima del conductor alimentado. Si la víctima está inconsciente, aplique primeros auxilios y obtenga ayuda médica de inmediato.

PELIGRO DE INCENDIO

- **La gasolina es altamente INFLAMABLE y sus vapores son EXPLOSIVOS. No permita que se fume o que haya llamas abiertas, chispas o calor en la zona mientras maneje gasolina.**
- Nunca agregue combustible mientras la unidad está funcionando o caliente. Espere a que el motor se enfríe completamente antes de agregar combustible.
- **Nunca llene el tanque de combustible en interiores.** Cumpla todas las leyes que reglamentan el almacenamiento y manejo de gasolina.
- **No llene el tanque de combustible en exceso. Siempre deje lugar para la expansión del combustible.** Si se llena el tanque en exceso, el combustible puede rebasar sobre un motor caliente y causar INCENDIO o EXPLOSIÓN. Nunca almacene el generador con combustible en el tanque donde los vapores de la gasolina podrían alcanzar una llama abierta, chispa o luz piloto (como de un horno, caldera o secador de ropa). Puede ocasionar INCENDIO o EXPLOSIÓN. Permita que la unidad se enfríe completamente antes de almacenarla.
- Recoja y seque inmediatamente todos los derrames de combustible o aceite. Asegúrese de que no queden materiales combustibles en el generador o cerca de este. Mantenga la zona alrededor del generador limpia y sin residuos, y deje un espacio libre de 4.6 m (5 ft) en todos los costados a fin de permitir la ventilación apropiada del generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de refrigeración de la unidad.
- **No** use el generador si los dispositivos eléctricos conectados se recalientan, si se pierde la salida eléctrica, si el motor o el generador producen chispas o si se observan llamas o humo mientras la unidad está funcionando.
- Mantenga un extintor de incendio cerca del generador en todo momento.

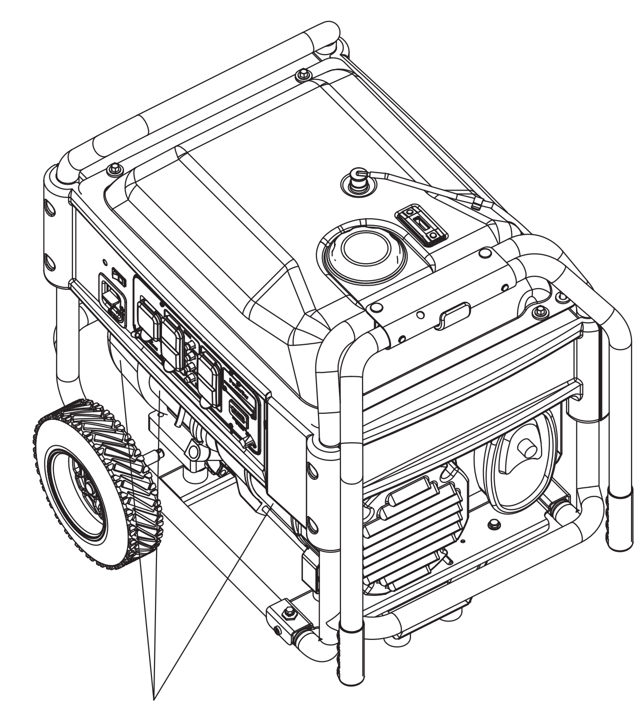
ÍNDICE DE NORMAS

En ausencia de normas, códigos, reglamentos y leyes pertinentes, la información publicada que se indica a continuación se puede usar como guía para el uso de este equipo. Consulte siempre la revisión más reciente disponible de las normas listadas.

1. NFPA No. 70, NFPA HANDBOOK OF NATIONAL ELECTRIC CODE (Manual del Código eléctrico nacional de EE. UU. de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios).
2. Article X, NATIONAL BUILDING CODE (Artículo X, Código de construcción nacional de EE.UU.), disponible en American Insurance Association, 85 John Street, New York, N.Y. 10038, EE. UU.
3. AGRICULTURAL WIRING HANDBOOK (Manual de cableado agrícola), disponible en Food and Energy Council, 909 University Avenue, Columbia, MO 65201, EE. UU..
4. ASAE EP-3634 INSTALLATION AND MAINTENANCE OF FARM STANDBY ELECTRIC POWER (Instalación y mantenimiento de alimentación eléctrica rural de reserva) disponible en American Society of Agricultural Engineers, 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085, EE. UU.

NÚM. DE MODELO:	
NÚM. DE SERIE:	

Identificación del generador



Ubicaciones de ID de la unidad

1.1 DESEMBALAJE

- Retire todo el material de embalaje.
- Retire la caja de accesorios separada.
- Retire la caja de cartón del generador.

1.1.1 CAJA DE ACCESORIOS

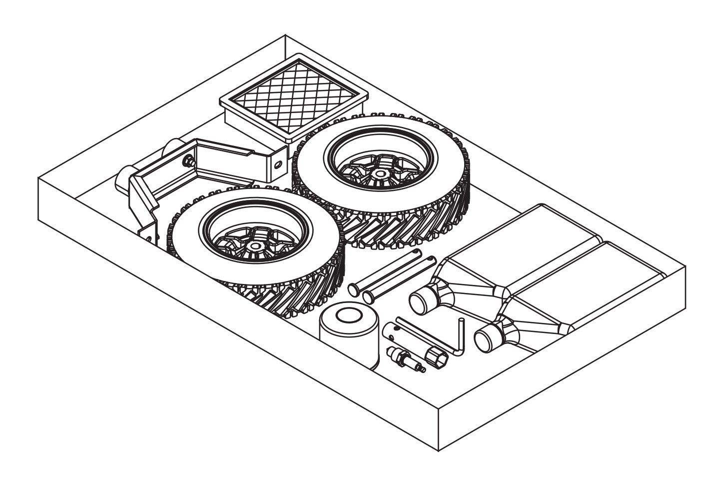
Compruebe todo el contenido (Figura 1). Si falta alguna pieza o hay alguna pieza dañada, comuníquese con un concesionario autorizado al 1-888-436-3722.

El contenido incluye:

- 2 – Pasadores de eje
- 2 – Espaciadores de rueda
- 2 – Pasadores de horquilla
- 2 – Ruedas
- 1 - Pie del bastidor
- 2 – Pernos de bastidor
- 2 – Montajes para vibraciones
- 4 – Tuercas embridadas
- 2 – Botellas de aceite SAO 30 de 1 cuarto de galón
- Filtro de aceite
- FILTRO DE AIRE
- Bujía
- Llave para bujías
- Toalla de taller
- 2 – Arandelas de bastidor
- Embudo para aceite

Cargador con adaptador de 12 V

Figura 1 – Cajas de accesorios



1.2 ARMADO

Lea el Manual del propietario completo antes de intentar armar u operar el generador. El generador requiere armado antes del uso. Si surgen problemas durante el armado del generador, llame a la Línea de ayuda para generadores al 1-888-436-3722.

1.2.1 MONTAJE DEL KIT DE RUEDA Y EL PIE DEL BASTIDOR

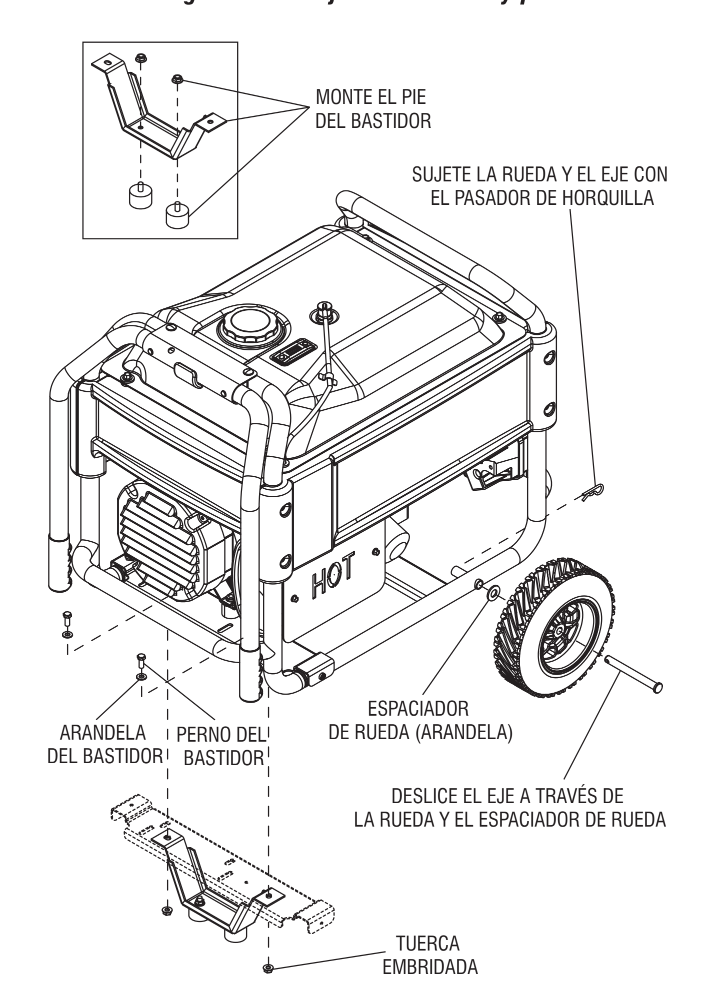
El kit de ruedas diseñado para aumentar en gran medida la facilidad de transporte del generador. Necesitará las siguientes herramientas para instalar el kit de ruedas: Pinzas, llave de 1/2 in (13 mm) y una llave de casquillo con un casquillo de 1/2 in (13 mm).

NOTA:

El kit de ruedas no está destinado al uso en caminos.

- Consulte la figura 2 e instale el kit de ruedas y el pie del bastidor como sigue:
- Deslice el pasador de eje a través de la rueda, el espaciador de rueda (arandela) y el bastidor.
- Instale el pasador de horquilla en el pasador de eje para fijar la rueda. Repita en el lado opuesto.
- Fije los montajes para vibraciones en el pie del bastidor con las tuercas de seguridad incluidas.
- Para instalar el pie del bastidor, instale los pernos de bastidor a través de las arandelas del bastidor, el bastidor y el pie del bastidor. Fije con las tuercas embridadas.

Figura 2 – Conjunto de rueda y pie



1.3 INFORMACIÓN SOBRE EMISIONES

La Agencia de Protección Ambiental (EPA) de EE. UU. requiere que este generador cumpla normas sobre emisiones de escape y de evaporación. Este generador cuenta con la certificación de satisfacer los niveles de emisiones determinados por la EPA correspondientes a las gasolinas. El sistema de control de emisiones de este generador consiste en lo siguiente:

- Sistema de combustible
  - ~ Carburador
  - ~ Tanque/tapa de combustible
  - ~ Tuberías de combustible
  - ~ Líneas de ventilación de evaporación
- Sistema de escape
  - ~ Colector de escape
  - ~ Silenciador
- sistema de inducción de aire
  - ~ Tubo/colector de admisión
  - ~ Filtro de aire
- Sistema de encendido
  - ~ Bujía
  - ~ Módulo de encendido
- SISTEMA DE ESCAPE
  - ~ Colector de escape

Es importante ejecutar el mantenimiento como se indica en el Programa de mantenimiento para asegurar que el generador cumpla con las normas de emisiones aplicables durante toda su vida útil. Además, el mantenimiento crítico respecto de las emisiones debe ser efectuado según lo programado para que la Garantía de emisiones sea válida. El mantenimiento crítico respecto de las emisiones consiste en mantener el filtro de aire y las bujías de acuerdo con el Programa de mantenimiento. El mantenimiento y las reparaciones pueden ser efectuados por cualquier persona o taller con capacidad apropiada.

1.4 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

1.4.1 ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

Dimensiones armado: (largo x ancho x alto):
800 mm [31.5 in] X 648 mm [25.5 in] X 711 mm [28 in]
Largo extendido: 1232 mm [48.5 in]

Núm. de modelo 005846, 005847
Potencia nominalmáx. .... 8.0 kW***
Potencia pico .... 10 kW
Voltaje de CA nominal 120/240
Carga de CA nominal máx.
Corriente a 240 V .... 33.3 A**
Corriente a 120 V .... 66.7 A**
Frecuencia nominal .... 60 Hz a 3600 RPM
Fase .... Monofásico
Voltaje de CC nominal .... 12 V
Tipo de batería .... 10 AH, 12 VCC
Peso de la unidad .... 100 kg [219 lb]

Núm. de modelo 005845, 005798
Potencia nominalmáx. .... 7.0 kW***
Potencia pico .... 8.75 kW
Voltaje de CA nominal 120/240
Carga de CA nominal máx.
Corriente a 240 V .... 29.2 A**
Corriente a 120 V .... 58.3 A**
Frecuencia nominal .... 60 Hz a 3600 RPM
Fase .... Monofásico
Voltaje de CC nominal .... 12 V
Tipo de batería .... 10 AH, 12 VCC
Peso de la unidad .... 100 kg [219 lb]

Núm. de modelo 005796
Potencia nominalmáx. .... 6.5 kW***
Potencia pico .... 8.13 kW
Voltaje de CA nominal 120/240
Carga de CA nominal máx.
Corriente a 240 V .... 27.1 A**
Corriente a 120 V .... 54.2 A**
Frecuencia nominal .... 60 Hz a 3600 RPM
Fase .... Monofásico
Voltaje de CC nominal .... 12 V
Peso de la unidad .... 102 kg [225 lb]

** La potencia y la corriente máximas están sujetas a, y limitadas por, factores como el contenido de BTU del combustible, la temperatura ambiente, la altura, las condiciones del motor, etc. La potencia máxima disminuye alrededor de 3,5% por cada 305 m (1000 pies) sobre el nivel del mar; y también disminuirá alrededor de 1% por cada 6 °C (10 °F) de temperatura ambiente por encima de 16 °C (60 °F)

1.4.2 MOTORESPECIFICACIONES

Cilindrada .... 407 cm^3
Tipo de bujía .... Champion RC14YC o equivalente
Núm. de pieza de la bujía. 0E7585
Separación de electrodos de bujía .... 0.030 in (0.76 mm)
Capacidad de gasolina .... 9 gal. EE. UU.
Tipo de aceite .... Vea la tabla en la sección “Agregado de aceite de motor”
Capacidad de aceite .... con cambio de filtro = 1.5 cuarto de galón.
sin cambio de filtro = 1.2 cuarto de galón.
Núm. de pieza del filtro de aceite 070185B
Tiempo de funcionamiento/consume
de combustible con media carga .... 10 horas/0.72 gal. por hora

2.1 CONOZCA EL GENERADOR

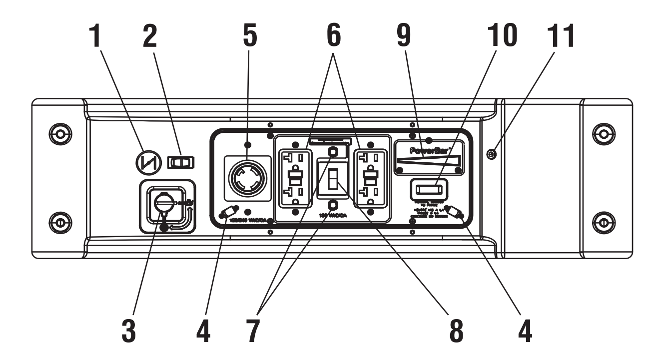
Lea el Manual del propietario y las Reglas de seguridad completos antes de operar este generador.

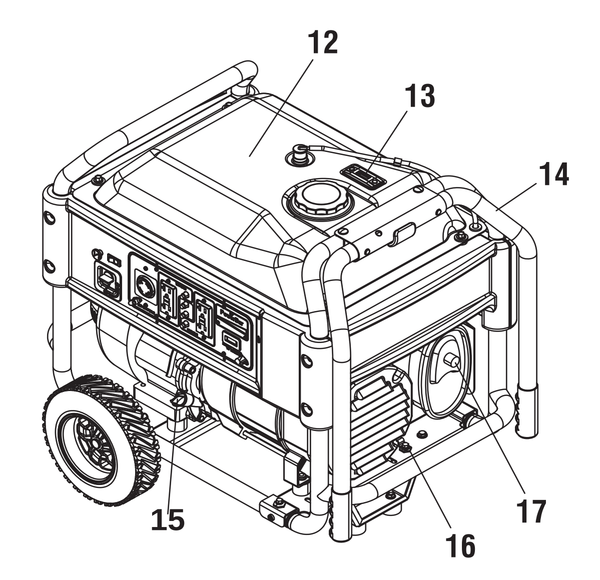
Compare el generador con las Figuras 3 a 6 para familiarizarse con las ubicaciones de los diversos controles y ajustes. Guarde este manual para referencia en el futuro.

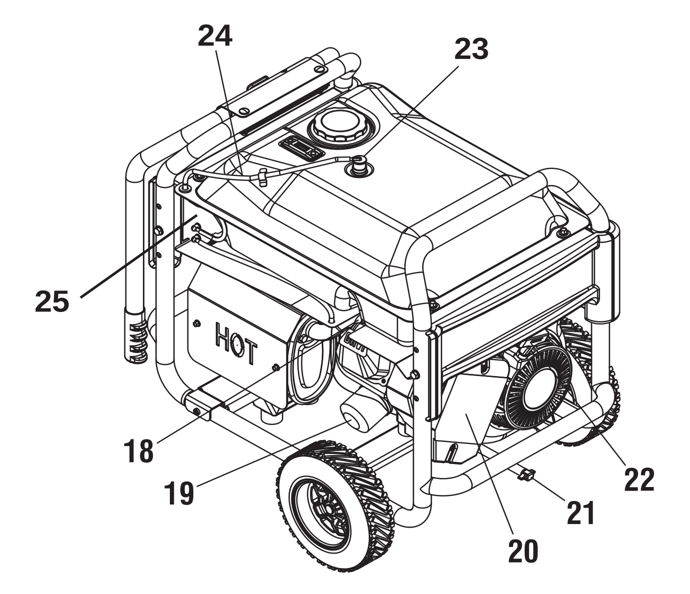
1. **Perilla del estrangulador** – Se usa para arrancar un motor frío (Tirar/empujar).
2. **Interruptor del motor** – Controla el funcionamiento del generador. En los modelos con arranque eléctrico, el interruptor es de arranque/marcha/parada (Start/Run/Stop). En los modelos con arranque con cuerda, el interruptor es de encendido/apagado (On/Off).
3. **Cierre de combustible** – Válvula entre el tanque de combustible y el carburador. Apague y vacíe el combustible del carburador para el almacenamiento prolongado.
4. **LED de tablero** – Proporcionan iluminación del tablero de control mientras el generador está funcionando.
5. **Tomacorriente de 120/240 VCA, 30 A con bloqueo – Suministra alimentación eléctrica para el funcionamiento de iluminación eléctrica, artefactos, herramientas y cargas de motor de 120 y/o 240 VCA, 30 A, monofásicos, de 60 Hz.**
6. **Tomacorriente doble de 120 VCA, 20 A, GFCI** – Suministra alimentación eléctrica para el funcionamiento de iluminación eléctrica, artefactos, herramientas y cargas de motor de 120 VCA, 20 A, monofásicos, de 60 Hz. También proporciona protección con un interruptor de circuito por fallo de conexión a tierra, con un botón de oprimir de prueba y reinicio.

7. **Disyuntores (CA)** – Cada tomacorriente de 20 A cuenta con un disyuntor de oprimir para reconectar para proteger al generador contra sobrecargas eléctricas.
8. **Disyuntores (CA)** – El tomacorriente de 30 A está protegido por un par de disyuntores de oprimir para reconectar o un disyuntor basculante de 2 polos para proteger al generador contra sobrecargas eléctricas.
9. **PowerBar** – Indica la cantidad de potencia que se usa del generador; cada sección indica aproximadamente el 25%
10. **Horómetro** – Proporciona las horas de funcionamiento para los intervalos de servicio.
11. **Entrada del cargador de batería (modelos con arranque eléctrico)** – Este tomacorriente ofrece la capacidad de recargar la batería de arranque de 12 VCC el motor con el cargador adaptador de 12 V. La batería está protegida por un fusible en línea de 1.50 A que se encuentra dentro del tablero de control.
12. **Tanque de combustible** – El tanque contiene 9 galones de EE. UU. de combustible.
13. **Medidor de combustible** – Muestra el nivel de combustible del tanque.
14. **Manijas** – Pivotean y se retraen para el almacenamiento. Oprima el botón cargado a resorte para mover las manijas.
15. **Llenado de aceite** – Compruebe el nivel de aceite y añada aceite aquí.
16. **Terminal de conexión a tierra** – Conecte aquí el generador a una conexión a tierra aprobada. Vea los detalles en “Conexión a tierra del generador”.
17. **Silenciador** – Incluye el supresor de chispas y reduce el ruido del motor.
18. **Ubicación de la bujía** – La bujía enciende la mezcla de aire y combustible (se debe retirar el panel lateral).
19. **Filtro de aceite del motor** – Filtra el aceite del motor; vea en la sección 3.1 los intervalos de servicio.
20. **Filtro de aire** – Filtra el aire de admisión a medida que ingresa en el motor.
21. **Válvula de vaciado de aceite** – Válvula de vaciado para retirar el aceite usado del cárter del motor.
22. **Arrancador con cuerda** – Se usa para arrancar el motor manualmente.
23. **Válvula de inversión** – Permite el paso de combustible al motor.
24. **Manguera de recuperación** – Se instala entre la válvula de inversión y el motor.
25. **Cartucho de carbón** – Absorbe los vapores del tanque de combustible (CARB).

Figura 3 – Ubicación en el generador







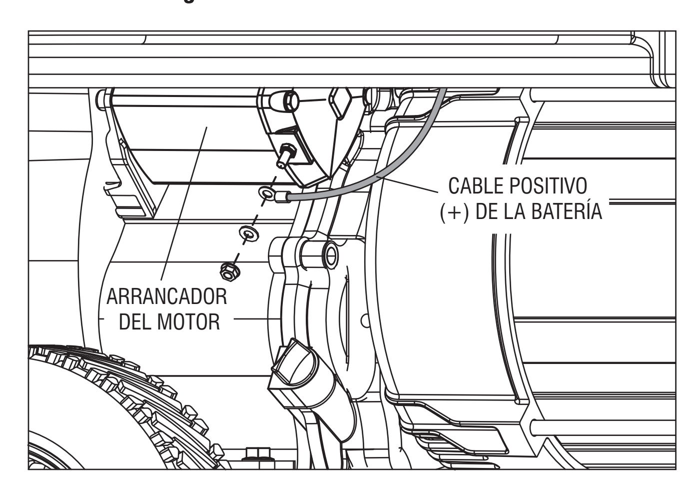
2.1.1 CONEXIÓN DE LADEL CABLE 18

NOTA:

La batería enviada con el generador ha sido cargada totalmente. Una batería puede perder parte de su carga cuando no se utiliza por períodos prolongados. Si la batería no puede efectuar giros de arranque del motor, enchufe el cargador de 12 V incluido en la caja de accesorios (vea la sección Carga de la batería). HACER FUNCIONAR EL GENERADOR NO CARGA LA BATERÍA.

El cable positivo de la batería se ha dejado desconectado deliberadamente para el envío. Para operar la unidad, conecte este cable al terminal en el arrancador como se muestra. No sobreapriete. Deslice la funda de caucho provista sobre el terminal del arrancador. Vea la Figura 4.

Figura 4 - Conexión de la batería



2.2 HORÓMETRO – SIN RESTABLECIMIENTO

El horómetro lleva un registro de las horas de funcionamiento para el mantenimiento programado:

Se producirá una interrupción por única vez del mensaje "CHG OIL" (Cambiar aceite) que destella con el tiempo transcurrido en horas y décimos después de las primeras 30 horas de funcionamiento.

Este mensaje realmente comenzará a destellar a las 29 horas y se desactivará en forma automática a las 31 horas, proporcionando una ventana de dos horas para efectuar el servicio.

Se visualizará un mensaje "CHG OIL" (Cambiar aceite) posteriormente cada 100 horas. El mensaje destellará una hora antes y una hora después de cada intervalo de 100 horas, proporcionando nuevamente una ventana de dos horas para efectuar el servicio.

Cada 200 horas destellará el icono "SVC" (Servicio) en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla. El mensaje destellará 1 hora antes y una 1 después de cada intervalo de 200 horas, proporcionando una ventana de 2 horas para efectuar el servicio.

Cuando el horómetro está en el modo de alerta destellando, el mensaje de mantenimiento siempre mostrará el tiempo transcurrido en horas y décimos. Las horas destellarán cuatro veces, y luego se alternarán con el mensaje de mantenimiento cuatro veces hasta que el medidor se ponga en cero automáticamente.

- 100 horas- CHG OIL — Intervalo de cambio de aceite (cada 100 horas)
- 200 horas- SVC — Intervalo del filtro de aire (cada 200 horas)

2.3 HORÓMETRO – CON RESTABLECIMIENTO

El horómetro lleva un registro de las horas de funcionamiento para el mantenimiento programado (vea la tabla) (Figura 5).

Operación: Oprima y suelte el botón de restablecimiento para alternar entre las pantallas. Las horas se cuentan hacia atrás desde el intervalo fijado como se muestra en la tabla.

Cuando el medidor llegue a las 5 horas, el texto "CHG OIL" (Cambiar aceite) (o "SVC AIR FILTER" [Servicio filtro de aire] o "CHG PLUG" [Cambiar tapón]) destellará continuamente durante dos minutos. Después de este lapso, el medidor volverá mostrar las horas totales de la unidad (durante 2 minutos). Este ciclo se repetirá para las 5 horas completas.

Cuando el intervalo de servicio llegue a cero, el texto "NOW" (Ahora) aparecerá en lugar de las horas restantes.

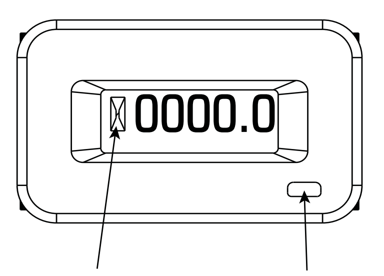
Para un generador nuevo, por ejemplo, el mensaje será "CHG OIL" y luego destellará el mensaje "in 30" (en 30). Esto significa que se deberá cambiar el aceite dentro de 30 horas. Al oprimir el botón más veces, el medidor volverá a la pantalla que muestra las horas totales de funcionamiento.

Reset (Restablecer): Desplácese hasta la alerta que desea restablecer y luego mantenga el botón pulsado durante 9 segundos. Las horas de mantenimiento se restablecen cuando la pantalla muestra "0000.0".

NOTA:

El gráfico de reloj de arena destellará intermitentemente cuando el motor está funcionando. Esto significa que el medidor está llevando un registro de las horas de funcionamiento.

Figura 5 – Horómetro



2.4 JUEGOS DE CABLES Y ENCHUFES DE CONEXIÓN

2.4.1 TOMACORRIENTE DOBLE DE 120 VCA, 20 A, GFCI

Es un tomacorriente de 120 V protegido contra sobrecargas por un disyuntor de oprimir para reconectar de 20 A (Figura 6). Use cada toma para proporcionar alimentación a cargas eléctricas de 120 VCA, monofásicas, de 60 Hz, que requieren una corriente combinada de 2400 W (2.4 kW) o 20 A como máximo. Use solamente juegos de cables conexión de 3 conductores con conexión a tierra, de alta calidad y bien aislados, con una capacidad nominal de 125 V con 20 A (o mayor).

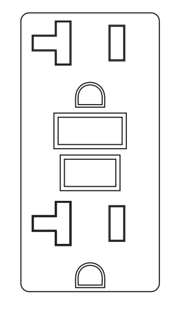
Use cables de extensión lo más cortos posible, preferentemente de menos de 4.6 m (15 ft) de largo, para evitar caídas de voltaje y el posible recalentamiento de los alambres.

2.4.2 120/240TOMACORRIENTE DE VCA, 30 A

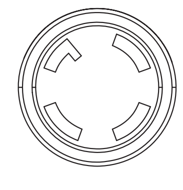
Use un enchufe NEMA L14-30 con este tomacorriente (gire para bloquear/desbloquear). Conecte un juego de cables de conexión de 4 conductores con conexión a tierra adecuado para el enchufe y la carga deseados. El juego de cables de conexión debe tener capacidad nominal para 250 VCA con 30 A (o mayor) (Figura 6).

Use este tomacorriente para usar cargas de 120 VCA, monofásicas, de 60 Hz que requieren hasta 3600 W (3,6 kW) de potencia con 30 A o cargas de 240 VCA, monofásicas, de 60 Hz que requieren de 6,500 a 8000 W de potencia, según el modelo. El tomacorriente está protegido por un disyuntor de 30 A.

Figura 6 – Tomacorrientes del generador



TOMACORRIENTE
DE 120 VCA 20 A GFCI



TOMACORRIENTE
DE 120/240 VCA 30 A

2.5 CÓMO USAR EL GENERADOR

Consulte la sección "Arranque del motor" para ver cómo arrancar y parar el generador de manera segura y cómo conectar y desconectar cargas. Si surgen problemas durante el funcionamiento del generador, llame a la Línea de ayuda para generadores al 1-888-436-3722.

¡PELIGRO!



¡Nunca use la unidad en una zona confinada o en interiores! ¡NUNCA use la unidad en el hogar, en un vehículo o en zonas parcialmente confinadas tales como garajes, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas! Use SOLAMENTE en exteriores y lejos de ventanas, puertas y ventilaciones abiertas, y en una zona donde no se acumulen vapores de escape mortales.



Las emanaciones de escape del motor contienen dióxido de carbono, que no puede ver ni oler. Este gas venenoso, si se respira en concentraciones suficientes, puede causar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.



El flujo adecuado y sin obstrucciones del aire de enfriamiento y ventilación resulta crítico para el funcionamiento adecuado del generador. No altere la instalación ni permita el bloqueo, ni siquiera parcial, del suministro de ventilación, dado que esto puede afectar seriamente el funcionamiento seguro del generador. El generador SE DEBE usar en exteriores.



Este sistema de escape debe contar con el mantenimiento apropiado. No haga nada que pueda volver inseguro al sistema de escape o que infrinja cualquier código y/o norma local.



Siempre use en interiores una alarma de monóxido de carbono alimentada por batería, instalada conforme a las instrucciones del fabricante.

¡PELIGRO!

Usar un generador en interiores LO PUEDE MATAR EN MINUTOS.

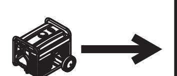
Los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. este es un veneno que no se puede ver u oler.





NUNCA lo use dentro de una casa o garaje, AUN si la puerta y las ventanas se encuentran abiertas.





Use únicamente en EXTERIORES, y alejado de ventanas, puertas y ventilaciones.

2.5.1 CONEXIÓN A TIERRADEL GENERADOR CUANDO SE USA COMO UNIDAD PORTÁTIL

Este generador tiene una conexión a tierra del equipo que conecta los componentes del bastidor del generador a los terminales de conexión a tierra de los tomacorrientes de salida de CA (véase una explicación en NEC 250.34 (A). Esto permite usar el generador como una unidad portátil sin conectar a tierra el bastidor del generador como se especifica en NEC 250.34.

Requisitos especiales

Pueden haber reglamentos federales o estatales de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE. UU. (OSHA), códigos u ordenanzas que correspondan al uso previsto del generador.

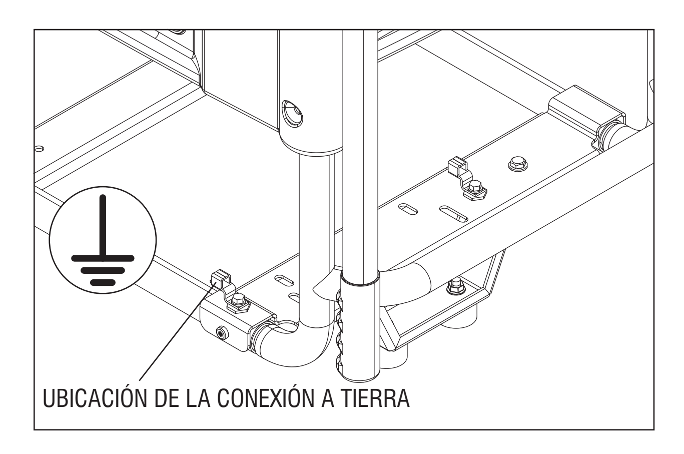
Consulte a un electricista cualificado, inspector de electricidad o al organismo local que tenga jurisdicción:

- En algunas zonas, se requiere el registro de los generadores en las compañías de servicios públicos locales.
- Si el generador se usa en un sitio de construcción, puede ser necesario cumplir reglamentos adicionales.

2.5.2 CONEXIÓNDEL GENERADOR AL SISTEMA ELÉCTRICO DE UN EDIFICIO

Al conectarse directamente al sistema eléctrico de un edificio, se recomienda usar un interruptor de transferencia manual. Las conexiones para generador portátil al sistema eléctrico de un edificio deben ser efectuadas por un electricista cualificado y cumpliendo estrictamente todos los códigos y leyes nacionales y locales sobre electricidad.

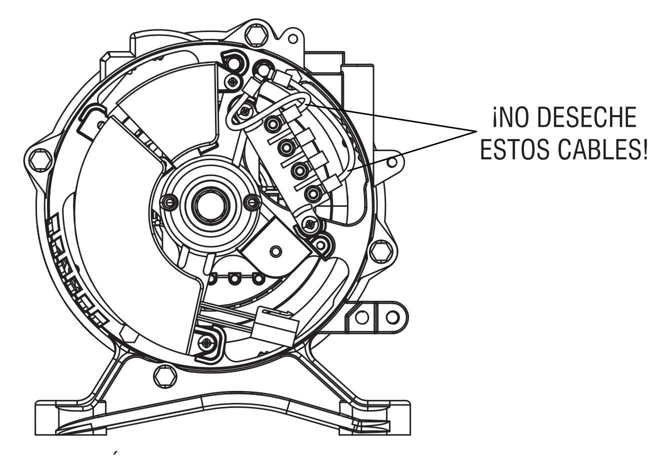
Figura 7 – Ubicación de la conexión a tierra del generador



2.5.3 CONEXIÓN A TIERRA DE NEUTRO AL BASTIDOR

Si se realizan tareas de mantenimiento en el alternador, **NO** deseche los cables de puente blancos del bloque de terminales a la conexión a tierra del alternador situada en el soporte de cojinetes trasero. Siempre asegúrese de que los cables estén conectados correctamente antes de usar el generador después de realizar tareas de mantenimiento en el alternador (Figura 8).

Figura 8 – Conexión a tierra de neutro al bastidor



CONEXIÓN A TIERRA DE NEUTRO AL BASTIDOR

¡PELIGRO!

¡En el caso de que no se vuelvan a conectar estos cables, se puede crear un posible peligro de choque cuando el generador está funcionando!

2.5.4 CONEXIÓN DE CARGAS ELASTOMÉRICO

NO conecte cargas de 240 V en tomacorrientes de 120 V.

NO conecte cargas trifásicas al generador.

NO conecte cargas de 50 Hz al generador.

- Deje que el motor se estabilice y caliente unos pocos minutos después del arranque.
- Enchufe y conecte las cargas eléctricas monofásicas de 120 o 240 VCA, 60 Hz deseadas.
- Sume los vatios (o amperios) totales de todos los dispositivos eléctricos a ser conectados a la vez. Esta carga no debe ser mayor que: (a) la capacidad de potencia/amperaje nominal del generador o (b) la capacidad nominal del disyuntor del tomacorriente que suministra la alimentación. Vea “No sobrecargue el generador.

2.6 NO SOBRECARGUE EL GENERADOR

Sobrecargar un generador por encima de su capacidad nominal en watts puede ocasionar daños al generador y a los dispositivos eléctricos conectados. Observe lo siguiente para evitar sobrecargar la unidad:

- Sume los watts totales de todos los dispositivos eléctricos a ser conectados a la vez. Este total NO debería ser mayor que la capacidad en watts del generador.
- Los watts nominales de las luces puede ser tomados de las bombillas. Los watts nominales de las herramientas, artefactos y motores pueden encontrarse usualmente en la etiqueta de datos adheridas a la unidad.
- Si el artefacto, herramienta o motor no indica la potencia, multiplique los voltios por amperios nominales para determinar los watts (V x A = W).
- Algunos motores eléctricos, como los de inducción, requieren tres veces más watts de potencia para el arranque que para la marcha. Este pico de potencia dura unos pocos segundos al arrancar estos motores. Asegúrese de contar con capacidad para una alta potencia de arranque en watts cuando seleccione dispositivos eléctricos para conectar al generador:

1. Calcule los watts requeridos para arrancar el motor más grande.
2. Añada a esa cifra los watts de consumo en marcha de todas las otras cargas conectadas.

La guía de referencia de potencia en watts se provee para asistir en la determinación de cuántos elementos puede accionar el generador a la vez.

IMPORTANTE: No sobrecargue el generador. Tampoco sobrecargue los tomacorrientes individuales del tablero. Estas salidas están protegidas contra sobrecargas con disyuntores tipo oprimir para reconectar. Lea “No sobrecargue el generador” cuidadosamente.

NOTA:

Todas las cifras son aproximadas. Vea la etiqueta de datos en el artefacto para conocer los requisitos de potencia en watts.

2.7 GUÍA DE REFERENCIA DE POTENCIA EN VATIOS

Dispositivo	Watts en marcha
*Acondicionador de aire (12 000 Btu)	1700
*Acondicionador de aire (24 000 Btu)	3800
*Acondicionador de aire (40 000 Btu)	6000
Cargador de baterías (20 A)	500
Lijadora de banda (3 in)	1000
Motosierra	1200
Sierra circular (6-1/2 in)800 a	1000
*Secarropas (eléctrico)	5750
*Secarropas (gas)	700
*Lavarropas	1150
Cafetera	1750
*Compresor (1 HP)	2000
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Compresor (1/2 HP)	1400
Rizador de pelo	700
*Deshumidificador	650
Lijadora de disco (9 in)	1200
Bordeadora	500
Manta eléctrica	400
Pistola de clavos eléctrica	1200
Cocina eléctrica (por elemento)	1500
Sartén eléctrica	1250
*Congelador	700
*Ventilador de horno (3/5 HP)	875
*Abridor de puerta de garaje500 a	750
Secador de pelo	1200
Taladro de mano250 a	1100
Podadora de cerco	450
Llave de impacto	500
Plancha	1200
*Bomba de inyección	800
Cortadora de césped	1200
Bombilla	100
Horno de microondas700 a	1000
*Refrigerador de leche	1100
Quemador de gasoil en horno	300
Estufa de gasoil (140 000 Btu)	400
Estufa de gasoil (85 000 Btu)	225
Estufa de gasoil (30 000 Btu)	150
*Pulverizadora de pintura, sin aire (1/3 HP)	600
Pulverizadora de pintura, sin aire (de mano)	150
Radio50 a	200
*Refrigerador	700
Olla de cocción lenta	200
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
*Bomba sumergible (1 HP)	2000
*Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
*Bomba de sumidero800 a	1050
*Sierra de banco (10 in)1750 a	2000
Televisor200 a	500
Tostadora1000 a	1650
Recortador de malezas	500

* Considere 3 veces la potencia en watts indicada para el arranque de estos dispositivos.

2.8 ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR

Antes de hacer funcionar el generador, se deberá agregar aceite de motor y gasolina, de la siguiente forma:

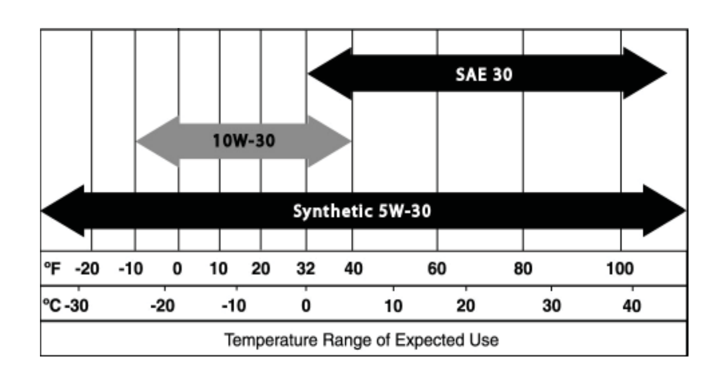
2.8.1 AGREGADO DE ACEITE DE MOTOR

Todo el aceite debe satisfacer las clases de servicio mínimas SJ, SL o mejores del American Petroleum Institute (Instituto norteamericano del petróleo) (API). No use aditivos especiales. Seleccione el grado de viscosidad del aceite de acuerdo con la temperatura de funcionamiento esperada (vea también la tabla).

- Por encima de 4.4 °C (40 °F), use SAE 30
- Por debajo de 4.4 °C (40 °F) hasta -12.2 °C (10 °F), use 10W-30
- 5W -30 sintético para todos los intervalos de temperatura

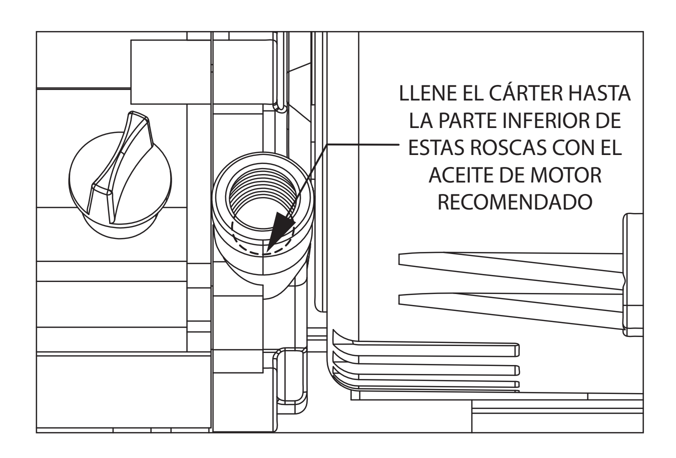
⚠ ADVERTENCIA

Cualquier intento de efectuar giros de arranque o de arrancar el motor antes de que haya sido correctamente preparado con el aceite recomendado puede ocasionar un fallo del motor.



- Coloque el generador en una superficie nivelada (que no exceda 15° en ningún sentido).
- Limpie la zona alrededor de la abertura de llenado de aceite y retire la tapa de llenado de aceite.
- Lentamente llene el motor con aceite a través de la abertura de llenado hasta que alcance la marca de lleno. Deje de llenar ocasionalmente para verificar el nivel de aceite. (El aceite de motor está lleno cuando el nivel alcanza las roscas del tapón de llenado de aceite; vea la Figura 9).
- Coloque la tapa de llenado de aceite y ajuste firmemente con la mano.
- Compruebe el nivel del aceite del motor antes de arrancar cada vez.

Figura 9 – Nivel de aceite



2.8.2 AGREGADO DE GASOLINA

¡PELIGRO!



NO encienda un cigarrillo o fume mientras llena el tanque de combustible.



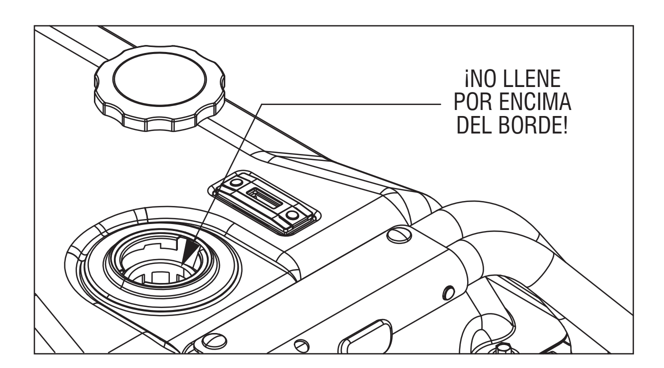
Nunca llene el tanque de combustible en interiores. Nunca llene el tanque de combustible mientras la unidad está funcionando o caliente. Evite derramar gasolina sobre un motor caliente. Espere a que el motor se enfríe completamente antes de llenar el tanque de combustible.



No llene el tanque de combustible en exceso. Siempre deje lugar para la expansión del combustible. Si llena el tanque el exceso, el combustible puede rebasar sobre un motor caliente y causar INCENDIO o EXPLOSIÓN. Recoja y seque inmediatamente el combustible que pueda haberse derramado.

- Use gasolina común SIN PLOMO en el motor del generador. No mezcle gasoil con gasolina.
- No use gasolina con más del 10% de alcohol, tal como E85 o metanol.
- Limpie la zona alrededor de la tapa de llenado de combustible, retire la tapa.
- Lentamente agregue gasolina común sin plomo al tanque de combustible. **Tenga cuidado de no llenar en exceso** (Figura 10).
- Instale la tapa de combustible y recoja y seque la gasolina que se haya derramado.

Figura 10 – Nivel de llenado de aceite



IMPORTANTE: Es importante evitar la formación de depósitos de goma en piezas del sistema de combustible como el carburador, la manguera o el tanque de combustible durante el almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo que ocasiona la separación y la formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento. Para evitar problemas del motor, el sistema de combustible debe vaciarse antes de almacenarlo durante 30 días o más. Vea la sección de “Almacenamiento”. Nunca use productos de limpieza de motor o carburador ya que pueden ocasionar daños permanentes.

2.9 PARA ARRANCAR EL MOTOR

Nunca arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos enchufados en los tomacorrientes Y dispositivos encendidos.

- Desconecte todas las cargas eléctricas de los tomacorrientes de la unidad antes de arrancar el motor.
- Asegúrese de que la unidad se encuentre en una posición nivelada (que no exceda 15° en ningún sentido).
- Abra la válvula de cierre de combustible (Figura 11).
- Tire de la perilla del CEBADOR hacia afuera a la posición de **“CEBADO MÁXIMO”** (Figura 12).

Figura 11 – Válvula de cierre de combustible

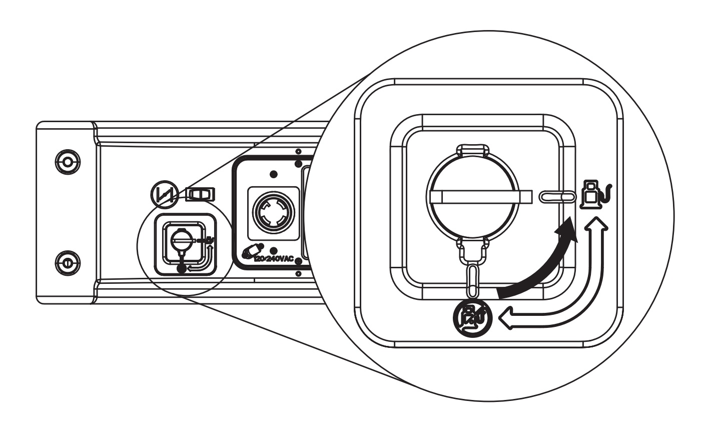
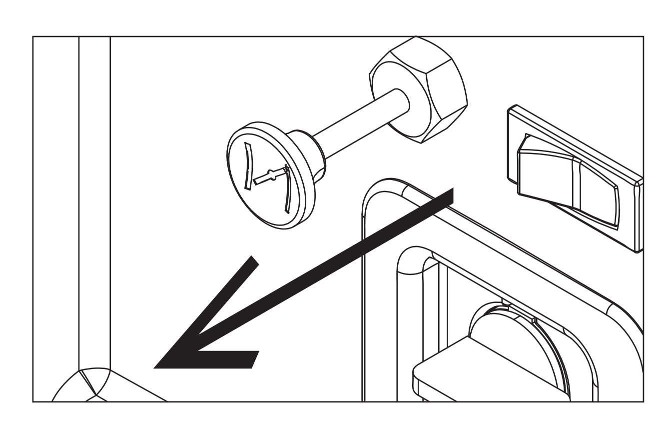


Figura 12 - Operación del cebador



2.9.1 ARRANQUE MANUAL (CON CUERDA)

- Para arrancar el generador, ponga el interruptor On/Off en la posición ON.
- Sujete firmemente la manija de la cuerda y tire lentamente hasta sentir una resistencia mayor. Tire rápidamente hace arriba y afuera para arrancar el motor.
- Cuando el motor arranque, empuje la perilla del cebador a la posición de “medio cebado” hasta que el motor funcione suavemente y luego a la posición de “marcha”. Si el motor falla, tire de la perilla del cebador nuevamente a la posición de “medio cebado” hasta que el motor funcione suavemente y luego a la posición de “marcha”.

NOTA:

Si el motor hace explosión, pero no sigue funcionando, tire de la palanca del cebador a la posición de ‘‘cebado máximo’’ y repita las instrucciones de arranque.

2.9.2 ARRANQUE ELÉCTRICO

- Para arrancar el motor, oprima y mantenga oprimido el conmutador Start/Run/Stop (Arranque/Marcha/Parada) en la posición “Start” (Arranque). El motor girará e intentará arrancar. Cuando el motor arranque, suelte el interruptor a la posición de marcha.
- Cuando el motor arranque, empuje la perilla del cebador a la posición de “medio cebado” hasta que el motor funcione suavemente y luego a la posición de “marcha”. Si el motor falla, tire de la perilla del cebador nuevamente a la posición de “medio cebado” hasta que el motor funcione suavemente y luego a la posición de “marcha”.
- Este generador también se encuentra equipado con un arrancador manual de cuerda que se puede utilizar si la batería se encuentra descargada.

NOTA:

El interruptor debe estar en la posición RUN (Marcha). Use una de las salidas de los tomacorrientes del generador junto con el cargador de baterías incluido para cargar la batería mientras funciona el generador.

2.10 PARADA DEL MOTOR

- Apague todas las cargas, y luego desenchufe las cargas eléctricas de los tomacorrientes del tablero del generador. Nunca arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos enchufados y en funcionamiento.
- Deje que el motor funcione en vacío por varios minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.
- Mueva el interruptor Start/Run/Stop u On/Off a la posición “Off”.
- Cierre la válvula de combustible.

2.11 SISTEMA DE APAGADO POR PRESIÓN DE ACEITE BAJA

El motor se encuentra equipado con un sensor de presión de aceite baja que para el motor automáticamente cuando la presión de aceite cae a menos de 5 psi. Un retardo integrado en el sistema de apagado por nivel de aceite bajo permite que se acumule presión de aceite durante el arranque. El retardo permite que el motor funcione durante alrededor de 10 segundos antes de detectar presión de aceite. Si el motor se apaga automáticamente y el tanque de combustible tiene suficiente gasolina, revise el nivel de aceite.

2.11.1 REARRANQUE

Si se intenta rearrancar el motor dentro de los 10 segundos después de que se apaga, el motor puede NO arrancar. El sistema necesita entre 5 y 10 segundos para restablecerse.

Si el motor se arranca después del apagado y no se ha corregido la presión de aceite baja, el motor funcionará durante alrededor de 10 segundos como se describió anteriormente y luego se parará.

2.12 CARGA DE LA BATERÍA

⚠ ¡PELIGRO!



No permita que se fume o que haya llamas abiertas, chispas u otras fuentes de calor cerca de una batería. Use gafas protectoras, delantal y guantes de caucho cuando trabaje alrededor de una batería. El fluido del electrolito de batería es una solución de ácido sulfúrico extremadamente corrosiva que puede causar lesiones graves. Si ocurre un derrame, lave la zona con agua limpia inmediatamente.



Las baterías de almacenamiento emiten gas hidrógeno explosivo durante la recarga. Una mezcla explosiva permanecerá alrededor de la batería por un largo tiempo luego de que se la haya cargado. La chispa más pequeña puede encender el hidrógeno y causar una explosión. Tal explosión puede destrozar la batería y causar ceguera u otras lesiones graves.

Use el enchufe del cargador de batería para mantener la batería cargada y lista para usar. La carga de la batería debe efectuarse en un lugar seco.

1. Enchufe el cargador al conector “Battery Charger Input” (entrada de cargador de batería) que se encuentra en el tablero de control. Enchufe el lado del tomacorriente de pared del cargador de batería en un tomacorriente de pared de 120 VCA.
2. Desenchufe el cargador de batería del tomacorriente de pared y del conector del tablero de control cuando el generador esté próximo a ser usado.

NOTA:

No use el cargador de batería por más de 48 horas por carga.

3.1 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Siga los intervalos del calendario. Se requiere un mantenimiento más frecuente para el uso en las condiciones adversas que se listan a continuación.

Revise el nivel de aceite	En cada uso
Cambie el aceite y el filtro de aceite‡	*Cada temporada/Cada 100 horas
Limpie el tamiz del supresor de chispas	**Cada temporada/Cada 100 horas
Preste servicio al filtro de aire	**Cada estación/Cada 200 horas
Sustituya las bujías	Cada estación

‡ Cambie el aceite luego de las primeras 30 horas de funcionamiento y luego en cada estación.

* Cambie el aceite y el filtro de aceite cada mes cuando se funcione bajo carga pesada o altas temperaturas.

** Limpie más a menudo en condiciones de funcionamiento con suciedad o polvo. Sustituya las piezas del filtro de aire si está muy sucio.

3.2 RECOMENDACIONES GENERALES

La garantía del generador no cubre elementos que hayan sido sometidos a abuso o negligencia del operador. Para recibir el valor completo de la garantía, el operador debe mantener el generador como se instruye en este manual.

Se deberán hacer algunos ajustes periódicamente para mantener el generador de manera apropiada.

Todos los ajustes indicados en la sección de mantenimiento de este manual deberán ser efectuados al menos una vez cada estación. Siga los requisitos indicados en el "Programa de mantenimiento".

NOTA:

Una vez al año sustituya la bujía y sustituya el filtro de aire. Una bujía nueva y un filtro de aire limpio aseguran una mezcla de aire-combustible apropiada y ayudan a que el motor funcione mejor y dure más.

3.2.1 MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

El mantenimiento del generador consiste en conservar la unidad limpia y seca. Haga funcionar y almacene la unidad en un ambiente limpio y seco donde no se encuentre expuesta a polvo, tierra o humedad en exceso ni a vapores corrosivos. Las ranuras de aire de refrigeración no deben ser obstruidas con nieve, hojas o ningún otro material extraño.

Revise la limpieza del generador frecuentemente y limpie cuando en su superficie exterior se observen polvo, tierra, aceite, humedad u otras sustancias extrañas.

⚠ PRECAUCIÓN



Nunca inserte ningún objeto o herramienta a través de las ranuras de aire de refrigeración, aún si el motor no está funcionando.

NOTA:

NO use una manguera de jardín para limpiar el generador. Puede entrar agua en el sistema de combustible del motor y causar problemas. Además, si entra agua en el generador a través de las ranuras de refrigeración por aire, parte de ese agua será retenida en vacíos y hendiduras del aislante del bobinado del rotor y estator. La acumulación de agua y tierra en los bobinados internos del generador con el tiempo disminuirá la resistencia de la aislación de estos bobinados.

3.2.2 LIMPIEZA DEL GENERADOR

- Use un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Se puede usar un cepillo de cerdas suave para aflojar tierra compactada, aceite, etc.
- Se puede usar una aspiradora para recoger tierra y suciedad suelta.
- Se puede usar aire a baja presión (que no exceda 25 psi) para soplar la tierra. Inspeccione las ranuras de aire de refrigeración y las aberturas del generador. Estas aberturas deben mantenerse limpias y sin obstrucciones.

3.2.3 MANTENIMIENTO DEL MOTOR

⚠ PRECAUCIÓN



Cuando trabaje en el generador, desconecte siempre el cable negativo de la batería. También desconecte el cable de distribución de la bujía y mantenga el cable alejado de la bujía.

3.2.4 REVISIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Vea la sección "ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR" para obtener información sobre la revisión del nivel de aceite. El nivel de aceite debe ser revisado antes de cada uso o al menos cada ocho horas de funcionamiento. Revise el nivel de aceite periódicamente.

3.2.5 CAMBIO DE ACEITE Y FILTRO DE ACEITE

Cambie el aceite y el filtro después de las primeras 30 horas de funcionamiento. Cambie el aceite cada 100 horas o en cada estación posteriormente. Si utiliza esta unidad en condiciones de suciedad o polvorientas, o en clima extremadamente caluroso, cambie el aceite más frecuentemente.

⚠ ¡PELIGRO!



El aceite caliente puede provocar quemaduras. Espere a que el motor se enfríe andes de vaciar el aceite. Evite la exposición prolongada o repetida de la piel al aceite usado. Lave cuidadosamente con jabón las zonas expuestas.

Siga estas instrucciones para cambiar el aceite:

- Limpie la zona alrededor de la tapa de vaciado de aceite.
- Retire la tapa de vaciado de la manguera de vaciado y el tapón de llenado de aceite para vaciar el aceite completamente en un contenedor apropiado.
- Cuando el aceite se haya vaciado completamente, coloque la tapa de vaciado de aceite y apriétela firmemente.
- Coloque un contenedor adecuado debajo del filtro de aceite y gire el filtro en sentido antihorario para retirarlo. Deseche conforme a los reglamentos locales.

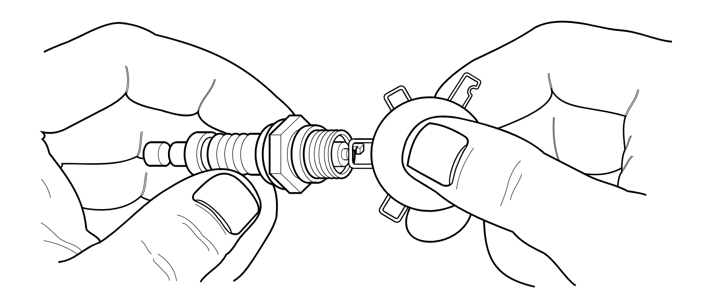
- Recubra la empaquetadura del filtro nuevo con aceite de motor limpio. Gire el filtro en sentido horario hasta que la empaquetadura haga contacto con el adaptador del filtro. Luego apriete 3/4 de vuelta más.
- Llene el sumidero de aceite con el aceite recomendado y vuelva a colocar el tapón de llenado. (Vea “Antes de arrancar el generador” para las recomendaciones sobre el aceite).
- Recoja y limpie el aceite que pueda haberse derramado.
- Deseche el aceite usado en un centro de recolección apropiado.

3.2.6 SUSTITUCIÓN DE LA BUJÍA

Use una bujía Champion RC14YC o equivalente. **Sustituya la bujía una vez por año.**Esto ayudará a que el motor arranque más fácilmente y funcione mejor.

1. Pare el motor y desconecte el cable de distribución de la bujía.
2. Para acceder, retire los cuatro (4) tornillos de cabeza hueca y retire el panel lateral.
3. Limpie la zona alrededor de la bujía y retírela de la culata del cilindro.
4. Ajuste la luz de la bujía a .76 mm (0.030 in). Instale la bujía con la luz correcta en la culata del cilindro (Figura 13).
5. Empuje la funda firmemente sobre la bujía e instale el panel lateral.

Figura 13 – Luz de la bujía



3.3 SERVICIO DEL FILTRO DE AIRE

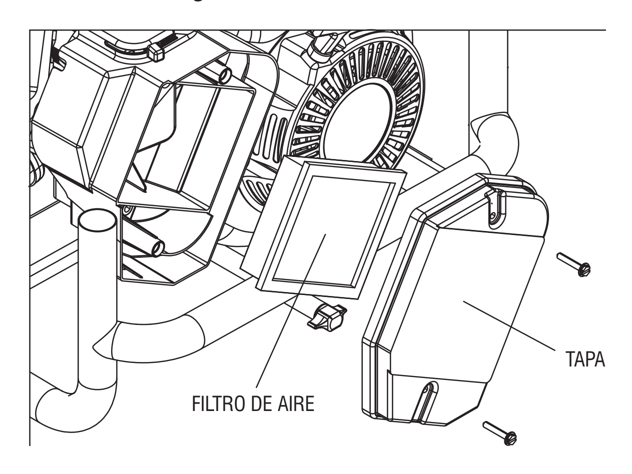
El motor no funcionará correctamente y se puede dañar si se usa un filtro de aire sucio. Limpie o sustituya el filtro de aire de papel cada 200 horas o una vez por año (Figura 14). Limpie o sustituya más frecuentemente si se usa en condiciones polvorientas. Para limpiar o sustituir el filtro de aire de papel:

- Retire la tapa del filtro de aire y retire el filtro de papel (Figura 14).
- Limpie el filtro de papel golpeándolo suavemente contra una superficie sólida. Si el filtro está demasiado sucio, sustitúyalo por uno nuevo. Deseche el filtro viejo apropiadamente.
- Limpie la tapa del filtro de aire. Luego, inserte un filtro de papel nuevo en la base del filtro de aire. Vuelva a instalar la tapa del filtro de aire.

NOTA:

Para pedir un filtro de aire nuevo, comuníquese con el centro de servicio autorizado más cercano llamando al 1-888-GENERAC. El número de pieza del filtro es 073111.

Figura 14 – Filtro de aire



3.4 LIMPIEZA DEL TAMIZ DEL SUPRESOR DE CHISPAS

El silenciador del escape del motor tiene un tamiz supresor de chispas. (CARB solamente) Inspeccione y limpie la rejilla al menos una vez al año (Figura 15). Si la unidad se usa regularmente, inspeccione y límpielo más frecuentemente.

⚠ ¡PELIGRO!

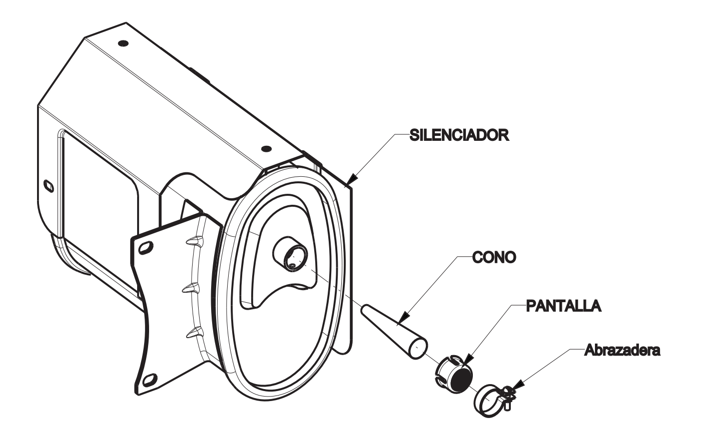


Si usa el generador en tierra no mejorada cubierta de bosque, maleza o pasto, este debe tener un supresor de chispas. El propietario/ operador debe mantener el supresor de chispas en buenas condiciones.

Limpie e inspeccione el supresor de chispas cuando el motor se encuentre a temperatura ambiente de la siguiente manera:

- Afloje la abrazadera y retire el tamiz del supresor de chispas del silenciador.
- Inspeccione el tamiz y sustitúyalo si está desgarrado, perforado o dañado de alguna otra forma. NO USE un tamiz defectuoso. Si el tamiz no se encuentra dañado, límpielo con algún solvente comercial.
- Sustituya el supresor de chispas y sujételo con la abrazadera.

Figura 15 – Tamiz del supresor de chispas



3.5 AJUSTE DE LA LUZ DE VÁLVULAS

Luego de las primeras 50 horas de funcionamiento, revise la holgura de válvulas en el motor y ajuste si es necesario.

IMPORTANTE: Si no se siente cómodo haciendo este procedimiento o si no dispone de las herramientas adecuadas, lleve el generador al centro de servicio más cercano para que ajuste la holgura de válvulas. Este es un paso muy importante para asegurar una larga vida útil del motor.

Para comprobar la luz de válvulas:

1. Asegúrese de que el motor esté a temperatura ambiente (60 °F a 80 °F.)
2. Asegúrese de que el cable o los cables de bujía se hayan retirado de las bujías y queden fuera del paso. Retiro de la(s) bujía(s).
3. Retire los cuatro tornillos que fijan la(s) cubierta(s) de la(s) válvula(s).
4. Asegúrese de que el pistón esté en el punto muerto superior (PMS) de su carrera de compresión (ambas válvulas cerradas). Para llevar el pistón al PMS, retire la rejilla de admisión en la parte delantera del motor para ganar acceso a la tuerca del volante. Use un casquillo grande y una llave de casquillo para girar la tuerca, y por lo tanto el motor, en sentido horario mientras observa el pistón a través del agujero de la bujía. El pistón se debe mover hacia arriba y abajo. El pistón está en el PMS cuando está en el punto más alto que pueda llegar.
5. Inserte un calibre de espesores de 0.002 - 0.004 in (0.05 - 0.1 mm) entre el balancín y el vástago de la válvula. La separación correcta es cuando se siente una resistencia leve al deslizar el calibre de espesores hacia atrás y adelante. Si la separación está excesivamente suelta o apretada es necesario ajustar los balancines.

Para ajustar la luz de válvulas:

1. Afloje la contratuerca del balancín (Figura 27). Use una llave Allen de 8 mm para las unidades de 3.6 kW/10 kW y una llave Allen de 10 mm para las unidades de 6.5 kW/8 kW para girar el prisionero de la válvula pivote, revisando la separación entre el balancín y el vástago de la válvula con un calibre de espesores. La separación correcta es de 0.002-0.004in (0.05-0.1 mm).

NOTA:

Debe sostener la contratuerca del balancín en su lugar mientras se gira el prisionero de bola pivote.

Cuando la luz de válvulas sea correcta, sostenga el prisionero de bola pivote en su lugar con la llave Allen (8 mm para las unidades de 3.6 kW/10 kW y 13 mm para las unidades de 6.5 kW/8 kW) y apriete la contratuerca del balancín. Ajuste la contratuerca con 174 in-lbde par de apriete. Luego de apretar la contratuerca, compruebe nuevamente la luz de válvulas para asegurarse que no cambió.

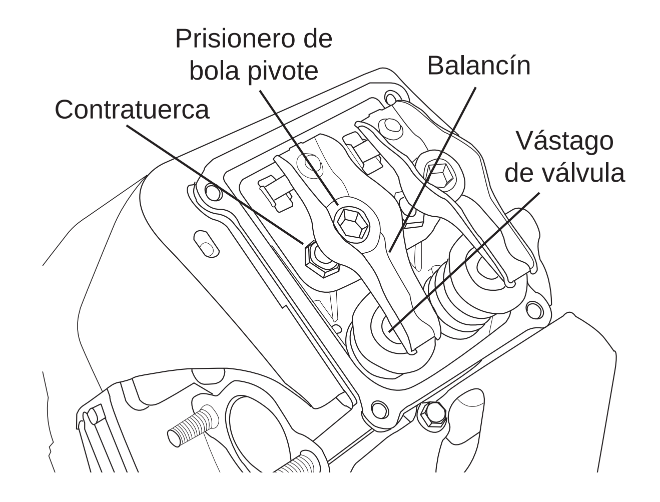
2. Instale una junta de la cubierta de válvulas nueva.
3. Vuelva a fijar la cubierta de válvulas.

NOTA:

Inicie los cuatro tornillos antes de apretarlo o no será posible colocar todos los tornillos en su lugar. Asegúrese de que la junta de la cubierta de válvulas esté en su lugar. Vuelva a colocas la(s) bujía(s).

4. Vuelva a fijar el cable o los cables de distribución en la(s) bujía(s).
5. Repita los pasos para el cilindro núm. 2 en las unidades de 10 kW.

Figura 27 - Ajuste de la luz de válvulas



3.6 GENERALIDADES

El generador se debe arrancar al menos una vez cada 30 días y se debe hacer funcionar durante al menos 30 minutos. Si esto no es posible y la unidad debe ser almacenada por más que 30 días, use la siguiente información como guía para prepararlo para el almacenamiento.

⚠ ¡PELIGRO!



NUNCA almacene el motor con combustible en el tanque en interiores o en zonas con mala ventilación donde los gases puedan alcanzar una llama abierta, chispa o llama piloto como en un horno, calefón, secarropas u otros artefactos de gas.

Permita que la unidad se enfríe completamente antes de almacenarla.

3.7 ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO

Es importante evitar la formación de depósitos de goma en piezas esenciales del sistema de combustible como el carburador, la manguera o el tanque de combustible durante el almacenamiento. Para evitar problemas en el motor, el sistema de combustible debería vaciarse antes de ser almacenarlo por 30 días o más, como sigue:

- Saque toda la gasolina del tanque de combustible.

⚠ PRECAUCIÓN



Vacíe el combustible en un contenedor aprobado en exteriores, alejado de llamas abiertas. Asegúrese de que el motor esté frío. No fume o encienda un cigarrillo en las cercanías.

- Arranque y haga funcionar el motor hasta que se pare por falta de combustible.
- Permita que el motor se enfríe, y luego vacíe el aceite del cárter. Rellene con el grado recomendado.
- Retire la bujía y vierta alrededor de 1/2 onza (15 ml) de aceite de motor en el cilindro. Cubra el agujero de la bujía con un trapo. Tire del arrancador a cuerda un par de veces para lubricar los aros del pistón y la cavidad del cilindro.

PRECAUCIÓN

Evite la pulverización del agujero de la bujía cuando gire el motor.

- Instale y ajuste la bujía. No conecte el cable de distribución.
- Limpie las superficies exteriores del generador. Revise que las ranuras de aire de refrigeración y las aberturas del generador se encuentren abiertas y sin obstrucciones.
- Almacene la unidad en un lugar limpio y seco.

3.8 OTROS CONSEJOS SOBRE EL ALMACENAMIENTO

- No almacene gasolina de una estación a otra.
- Sustituya cualquier contenedor de gasolina que comience a oxidarse. El óxido y/o la tierra en la gasolina causarán problemas en el carburador y el sistema de combustible.
- Si es posible, almacene la unidad en interiores y cúbrala para protegerla del polvo y la tierra. Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada que no retenga humedad.
- **ASEGÚRESE DE VACIAR EL TANQUE DE COMBUSTIBLE.** Si no es posible vaciar el tanque de combustible y la unidad será almacenada durante cierto tiempo, use un estabilizador de gasolina disponible comercialmente añadido a la gasolina para aumentar la vida útil de ésta.

PRECAUCIÓN



NUNCA cubra el generador mientras las zonas del motor y del escape se encuentren tibias.

4.1 SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

NOTA:

La batería enviada con el generador ha sido cargada totalmente. Una batería puede perder parte de su carga cuando no se utiliza por períodos prolongados. Si la batería no puede hacer girar el motor, enchufe el cargador de 12 V incluido en la caja de accesorios (vea la sección Carga de la batería). HACER FUNCIONAR EL GENERADOR NO CARGA LA BATERÍA.

La batería enviada con el generador se entrega totalmente cargada. Para sustituir la batería (vea la Figura 16):

- Retire el panel lateral como se muestra. Retire los cuatro pernos que sujetan el tanque de combustible.
- Gire la válvula de combustible del tablero de control a la posición “OFF”. Tire del tanque de combustible levemente hacia atrás y retire la manguera de combustible que va desde el motor hasta la válvula de combustible.

PRECAUCIÓN



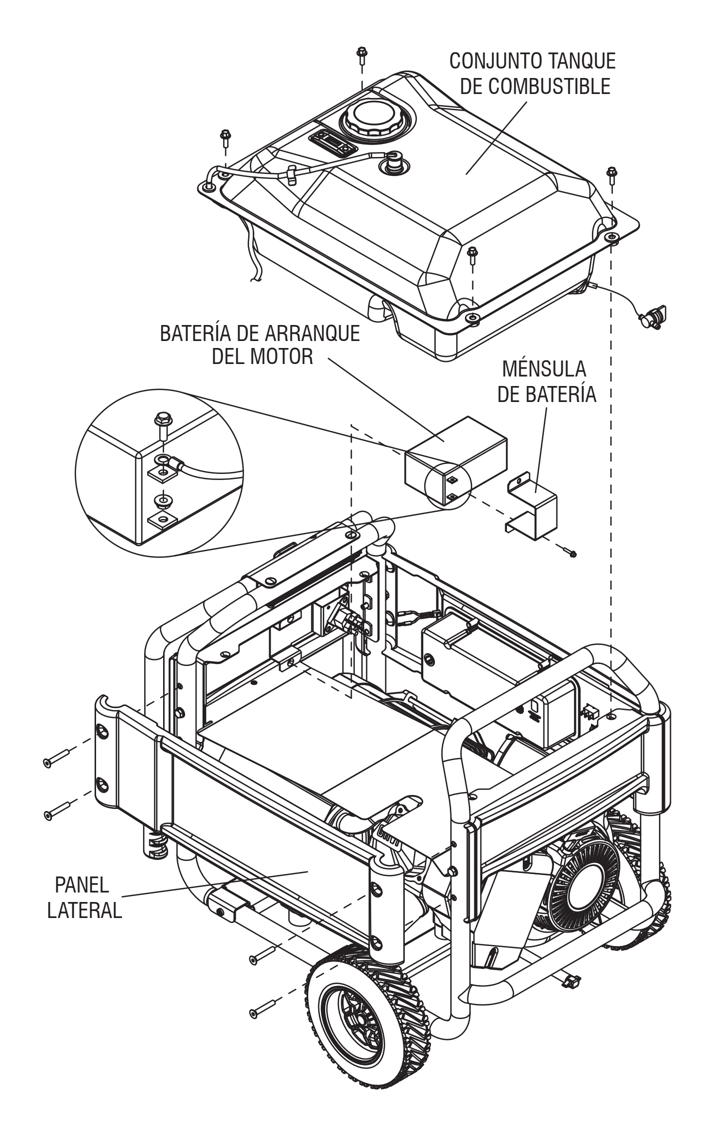
Vacíe el combustible en un contenedor aprobado en exteriores, alejado de llamas abiertas. Asegúrese de que el motor esté frío. No fume o encienda un cigarrillo en las cercanías.

- Desconecte la manguera de recuperación de la válvula de inversión. Empuje la manguera para pasarla a través del ojal de la esquina del tanque de combustible. Esto permitirá retirar el tanque de combustible.
- Empuje la válvula de combustible desde el tablero de control y retire el tanque de combustible.
- Retire las conexiones del cable de batería (el cable negro primero) y la ménsula de sujeción de la batería.
- Sustituya la batería, conectando el cable ROJO al terminal POSITIVO (+) y el cable NEGRO al terminal NEGATIVO (-).

NOTA:

Inicie los cuatro tornillos en el panel lateral antes de apretarlos o no será posible colocar todos los tornillos en su lugar.

Figura 16 – Retiro de la batería



5.1 GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

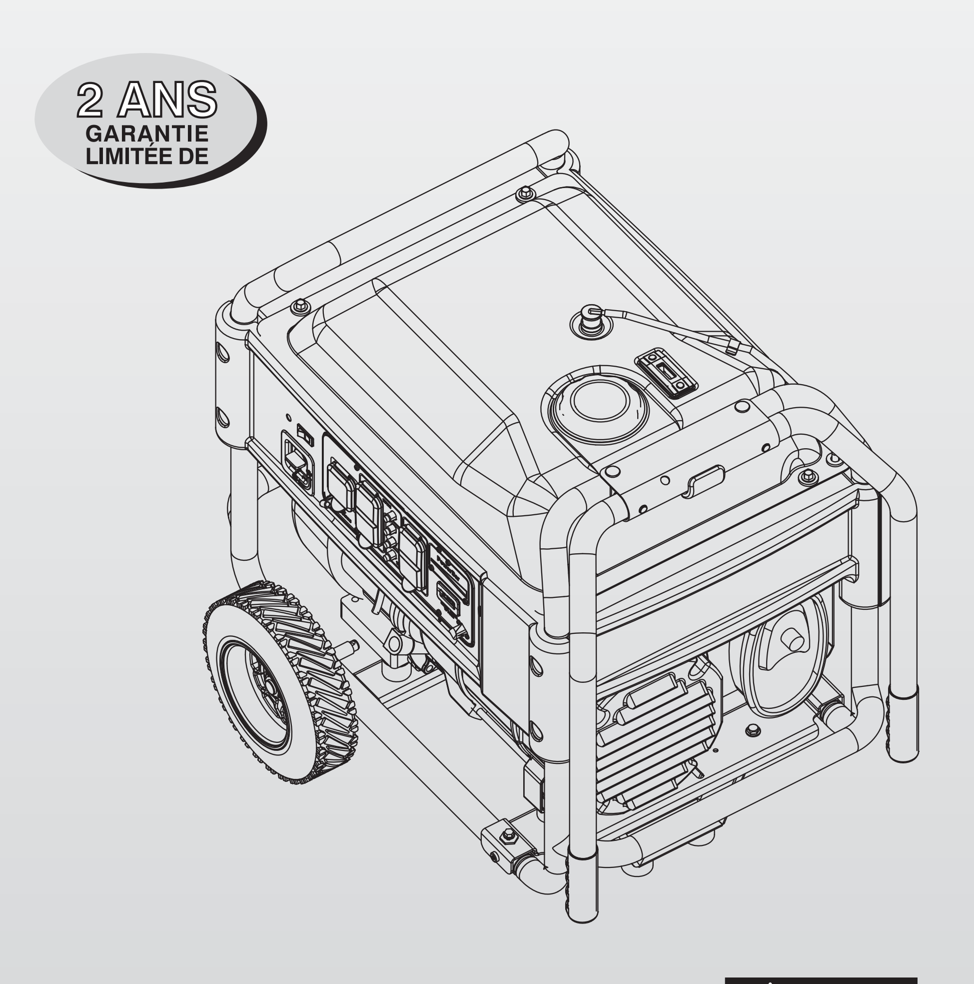
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor funciona, pero no hay salida de CA.	1. El disyuntor se encuentra abierto. 2. Conexión deficiente o conjunto de cables de conexión defectuoso. 3. El dispositivo conectado está averiado. 4. Fallo en el generador. 5. El GFCI dispara el tomacorriente de 20 A.	1. Reconecte el disyuntor. 2. Compruebe y repare. 3. Conecte otro dispositivo que se encuentre en buenas condiciones. 4. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 5. Reparte el "corto" y reconecte el GFCI.
El motor funciona bien pero se ralentiza cuando se le conectan cargas.	1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es muy lenta. 4. Generador en cortocircuito.	1. Desconecte la carga eléctrica en cortocircuito. 2. Vea "No sobrecargue el generador". 3. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 4. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
El motor no efectúa giros de arranque.	1. Batería débil o agotada.	1. Vuelva a cargar o sustituya la batería (vea "No hay salida de CC de la batería" en la parte inferior de la guía). 2. Arranque el motor manualmente usando el arrancador con cuerda.
El motor no arranca; o arranca y funciona con dificultad.	1. La válvula de cierre de combustible se encuentra en OFF. 2. Filtro de aire sucio. 3. Sin gasolina. 4. Gasolina vencida. 5. El cable de distribución no se encuentra conectado a la bujía. 6. Bujía averiada. 7. Agua en la gasolina. 8. Cebado en exceso 9. Nivel de aceite bajo. 10. Mezcla de combustible excesivamente rica. 11. La válvula de admisión se encuentra atorada abierta o cerrada. 12. El motor ha perdido compresión.	1. Gire la válvula de cierre de combustible a la posición ON. 2. Limpie o sustituya el filtro de aire. 3. Llene el tanque de combustible. 4. Vacíe el tanque de combustible y llene con combustible nuevo. 5. Conecte el cable a la bujía. 6. Sustituya la bujía. 7. Vacíe el tanque de combustible; llene con combustible nuevo. 8. Ponga la perilla del cebador en la posición **sin cebado**. 9. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 10. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 11. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 12. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
El motor se apaga durante el funcionamiento.	1. Sin gasolina. 2. Nivel de aceite bajo. 3. Fallo en el motor.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 3. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
Falta potencia del motor.	1. La carga es muy alta. 2. Filtro de aire sucio. 3. El motor necesita mantenimiento.	1. Vea "No sobrecargue el generador". 2. Sustituya el filtro de aire. 3. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
El motor "ratea" o falla.	1. El cebador se abre demasiado temprano. 2. El carburador tiene una mezcla muy rica o muy pobre.	1. Mueva el cebador a la posición media hasta que el motor funcione suavemente. 2. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
No hay salida de CC del cargador de batería.	1. Los bornes de la batería están corroídos. 2. El cable de la batería está averiado. 3. La batería está defectuosa. 4. El tomacorriente está averiado. 5. El fusible en línea del cargador de batería (1.5 A) se ha fundido y está abierto.	1. Limpie los bornes de la batería. 2. Sustituya el cable. 3. Compruebe las condiciones de la batería; sustituya si está defectuosa. 4. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 5. Sustituya el fusible solamente con un fusible de 1.5 A de repuesto idéntico (ubicado dentro del tablero de control).



Manuel du propriétaire

Générateurs portatifs série XG 6500 à 8000 watts

2 ANS
GARANTIE
LIMITÉE DE



DANGER!

GAZ D'ÉCHAPPEMENT MORTELS! N'utiliser l'appareil qu'à l'EXTÉRIEUR, loin des fenêtres, des portes et des conduits d'aération!

NON DESTINÉ POUR DES UTILISATIONS DE MAINTIEN DES FONCTIONS VITALES CRITIQUES.

CONSERVER ce manuel. Fournir ce manuel à tout opérateur du générateur.

www.generac.com ou 1-888-436-3722

Table des matières

AVERTISSEMENT!

Proposition 65 de l'État de la Californie

L'échappement du moteur et certains de ses composants sont reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproducteurs.

AVERTISSEMENT!

Proposition 65 de l'État de la Californie

Ce produit contient ou émet des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproducteurs.

INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté ce modèle fabriqué par Generac Power Systems, Inc. Ce modèle est un générateur compact, haute performance, refroidi par air, entraîné par un moteur et conçu pour alimenter et faire fonctionner des charges électriques lorsqu'aucune alimentation secteur n'est disponible ou à la place du réseau public en raison d'une panne de courant.

LIRE CE MANUEL AU COMPLET

Si une partie du manuel n'est pas comprise, communiquer avec le détaillant agréé le plus proche afin d'obtenir les procédures de démarrage, d'utilisation et d'entretien.

L'opérateur est responsable de faire une utilisation appropriée et sécuritaire de cet équipement. Nous recommandons fortement à l'opérateur de lire ce manuel et de bien comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'équipement. Nous recommandons également que les autres utilisateurs soient formés pour pouvoir démarrer et faire fonctionner correctement l'appareil. Cela les prépare au cas où ils devraient faire fonctionner l'équipement en cas d'urgence.

Le générateur peut être utilisé de manière sécuritaire, efficace et fiable seulement s'il est installé, utilisé et entretenu correctement. Avant d'utiliser ou de réparer le générateur :

- Se familiariser avec et respecter à la lettre les codes et les règlements locaux, régionaux et nationaux.
- Étudier attentivement tous les avertissements se trouvant dans ce manuel et sur le produit.
- Familiarisez-vous avec ce manuel et avec l'appareil.

Le fabricant ne peut anticiper toutes les circonstances possibles pouvant être source de danger. Les avertissements de ce manuel, ainsi que ceux qui se trouvent sur les étiquettes et les autocollants fixés sur l'unité ne préviennent pas tous les risques. Si vous utilisez une procédure, une méthode de travail ou une technique d'utilisation n'étant pas spécifiquement recommandée par le fabricant, veuillez vous assurer de sa sécurité pour les autres. S'assurer également que la procédure, la méthode de travail ou la technique d'utilisation ne fait pas en sorte que la génératrice devienne non sécuritaire.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT SONT BASÉES SUR DES APPAREILS EN PRODUCTION AU MOMENT DE LA PUBLICATION. GENERAC SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER CE MANUEL À TOUT MOMENT.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Des encarts DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION et REMARQUE apparaissent ponctuellement dans ce manuel ainsi que sur les étiquettes et autocollants fixés au générateur pour attirer l'attention du personnel sur des consignes relatives à certaines opérations pouvant présenter des risques si elles sont réalisées de manière incorrecte ou inattentive. Respectez-les à la lettre. Voici leur définition :

DANGER!

Indique une situation ou une action dangereuse qui, si elles ne sont pas évitées, entraîneraient la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

Indique une situation ou une action dangereuse qui, si elles ne sont pas évitées, pourraient entraîner la mort ou des blessures graves.

MISE EN GARDE

Indique une situation ou une action dangereuse qui, si elles ne sont pas évitées, pourraient entraîner des blessures légères ou moyennement graves.

REMARQUE :

Les remarques contiennent des informations supplémentaires importantes sur une procédure et elles seront incorporées au corps du texte de ce manuel.

Ces avertissements en matière de sécurité ne peuvent éliminer les dangers qu'ils décrivent. Le bon sens et un respect strict des consignes sont essentiels afin de prévenir les accidents lors de l'utilisation ou de l'entretien.

Quatre symboles de sécurité communément utilisés accompagnent les encarts **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION**. Voici les informations indiquées par chacun de ceux-ci :


Ce symbole fournit des informations de sécurité importantes qui, si elles ne sont pas suivies, pourraient mettre en danger la sécurité des personnes ou les biens d'autrui.


Ce symbole indique un risque potentiel d'explosion.


Ce symbole indique un risque potentiel d'incendie.


Ce symbole indique un risque potentiel de décharge électrique.

RISQUES GÉNÉRAUX

- Ne JAMAIS faire fonctionner dans un espace clos, dans un véhicule, ou à l'intérieur MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.
- Pour des raisons de sécurité, le fabricant recommande que l'entretien de cet équipement soit effectué par un fournisseur de services d'entretien agréé. Inspecter régulièrement le générateur et communiquer avec le fournisseur de services d'entretien et de réparation agréé le plus proche pour les pièces nécessitant une réparation ou un remplacement.
- Utiliser le générateur seulement sur des surfaces planes et où il ne sera pas exposé à une humidité excessive, de la saleté, de la poussière ou des vapeurs corrosives.
- Garder les mains, les pieds, les vêtements, etc., loin de courroies d'entraînement, des ventilateurs et d'autres pièces mobiles. Ne jamais retirer le capot ou la grille de protection du ventilateur pendant que l'appareil est en marche.
- Certaines parties du générateur deviennent extrêmement chaudes pendant le fonctionnement. Rester à l'écart du générateur jusqu'à ce qu'il refroidisse afin d'éviter de graves brûlures.
- Ne PAS faire fonctionner le générateur sous la pluie.
- Ne pas modifier la construction du générateur ou changer les commandes, ce qui pourrait entraîner une condition de fonctionnement dangereuse.
- Ne jamais démarrer ou arrêter l'appareil alors que des charges électriques sont branchées sur les prises ET lorsque des appareils sont sous tension. Démarrer le moteur et le laisser se stabiliser avant de brancher les charges électriques. Débrancher toutes les charges électriques avant d'arrêter le générateur.
- Ne pas insérer d'objets dans les fentes de refroidissement de l'appareil.
- Rester vigilant en tout temps pendant l'entretien ou la réparation de cet appareil. Ne jamais travailler sur l'équipement lorsque vous êtes physiquement ou mentalement fatigué.

- Ne jamais utiliser la génératrice ni aucune de ses parties en guise de marchepied. Mettre un pied sur l'appareil peut exercer une contrainte sur les pièces et les briser, et peut entraîner des conditions d'utilisation dangereuses en raison de fuites de gaz d'échappement, de carburant, d'huile, etc.
- Sur les modèles à démarrage électrique, débrancher le câble de batterie POSITIF (+) du démarreur du moteur OU le câble de batterie NÉGATIF (-) de la borne de la batterie, selon ce qui est plus facile, avant de transporter le générateur.

REMARQUE :

Ce générateur (modèle CARB) est équipé d'un silencieux avec pare-étincelles. Pour que le pare-étincelles fonctionne de manière efficace, le propriétaire ou l'opérateur doit entretenir celui-ci correctement. Dans l'État de Californie, un pare-étincelles est requis par la loi (section 4442 du Code des ressources publiques de la Californie). Des lois semblables pourraient être en vigueur dans d'autres États. Les lois fédérales s'appliquent sur les terrains sous juridiction fédérale.

DANGERS D'ÉCHAPPEMENT ET EMPLACEMENT

- **Ne jamais faire fonctionner dans un endroit fermé ou à l'intérieur! Ne JAMAIS utiliser à la maison, dans un véhicule ou dans des endroits partiellement fermés tels que des garages, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes! Utiliser SEULEMENT à l'extérieur et loin de fenêtres, portes et évents, et dans une zone où les gaz d'échappement mortels ne s'accumuleront pas.**

⚠ DANGER

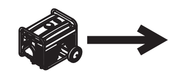
Utiliser un générateur à l'intérieur PEUT VOUS TUER en QUELQUES MINUTES.

Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone. C'est un poison invisible et inodore.





NE JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MÊME si les portes et les fenêtres sont ouvertes

N'utiliser l'appareil qu'à l'EXTÉRIEUR, loin des fenêtres, des portes et des conduits d'aération.

- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, qui est invisible et inodore. Ce gaz dangereux, s'il est respiré à des concentrations suffisantes, peut provoquer une perte de conscience ou même la mort.
- Un flux continu d'air de refroidissement et de ventilation adéquat est essentiel pour le bon fonctionnement du générateur. Ne pas modifier l'installation ou ne pas permettre le blocage, même partiel, des dispositifs de ventilation, puisque cela peut sérieusement nuire au bon fonctionnement de la génératrice. Le générateur DOIT être utilisé à l'extérieur.
- Ce système d'échappement doit être correctement entretenu. Ne rien faire qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non-conforme aux normes et/ou aux codes locaux.
- Toujours utiliser un avertisseur de monoxyde de carbone à pile à l'intérieur, installé conformément aux instructions du fabricant.
- Si une personne se sent malade, étourdie ou faible lorsque le générateur est en marche, la déplacer IMMÉDIATEMENT vers une zone d'air frais. Consulter un médecin, car la personne pourrait être victime d'une intoxication au monoxyde de carbone.

RISQUES ÉLECTRIQUES

- Le générateur produit une tension élevée dangereuse lorsqu'il est utilisé. Éviter tout contact avec les câbles dénudés, les bornes, les connexions, etc., alors que l'appareil est en marche, et même avec l'équipement branché sur le générateur. S'assurer que tous les couvercles appropriés, les grilles de protection et les barrières sont en place avant de faire fonctionner le générateur.
- Ne jamais toucher un cordon ou un appareil électrique en étant debout sur un sol mouillé, pieds nus ou avec les mains ou les pieds mouillés. **UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE DANGEREUSE PEUT SE PRODUIRE.**
- Le National Electrical Code (NEC) exige que le cadre et les pièces externes électriquement conductrices du générateur soient reliés à une mise à la terre réglementaire. Les codes électriques locaux peuvent également exiger que le générateur soit mis à la terre de la manière appropriée. Consulter un électricien local pour les exigences de mise à la terre de la région.
- Utiliser un disjoncteur de fuite de terre dans une zone humide ou très conductrice (comme les terrasses en métal ou les ouvrages métalliques).
- Ne pas utiliser de câbles électriques usés, dénudés, effilochés ou endommagés avec le générateur.
- Avant d'effectuer l'entretien du générateur, débrancher la batterie de démarrage du moteur (le cas échéant) afin d'éviter tout démarrage accidentel. Débrancher le câble de la borne de la batterie identifiée par NEGATIVE, NEG ou (–) en premier. Rebrancher ce câble en dernier.
- En cas d'accident causé par une décharge électrique, couper immédiatement la source d'énergie électrique. Si cela n'est pas possible, essayer de libérer la victime du conducteur sous tension. **ÉVITER TOUT CONTACT DIRECT AVEC LA VICTIME.** Utiliser un outil non conducteur, tel qu'une planche ou un câble, pour libérer la victime du conducteur sous tension. Si la victime est inconsciente, lui administrer les premiers soins et obtenir une aide médicale immédiate.

RISQUES D'INCENDIE

- **L'essence est très INFLAMMABLE et ses vapeurs sont EXPLOSIVES. Ne pas permettre de fumer, de flammes nues, d'étincelles ou de la chaleur à proximité lors de la manipulation de l'essence.**
- Ne jamais ajouter du carburant pendant que l'appareil est en marche ou chaud. Laisser le moteur refroidir complètement avant d'ajouter du carburant.
- **Ne jamais remplir le réservoir de carburant à l'intérieur.** Se conformer à toutes les lois qui régissent le remisage et la manipulation de l'essence.
- **Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Toujours laisser de l'espace pour l'expansion du carburant.** Si le réservoir est trop rempli, le carburant risque de déborder sur un moteur chaud et provoquer un INCENDIE ou une EXPLOSION. Ne jamais remiser le générateur avec du carburant dans le réservoir où les vapeurs d'essence pourraient atteindre une flamme, une étincelle ou une veilleuse (comme sur un four, un chauffe-eau ou un sèche-linge). Cela pourrait provoquer un INCENDIE ou une EXPLOSION. Laisser l'appareil refroidir complètement avant de le remiser.
- Essuyer immédiatement tout déversement de carburant ou d'huile. S'assurer qu'aucun matériau combustible ne soit laissé sur ou près du générateur. Garder la zone entourant le générateur propre et exempte de débris et garder une distance de cinq (5) pieds de tous les côtés pour permettre la ventilation correcte du générateur.
- Ne pas insérer d'objets dans les fentes de refroidissement de l'appareil.
- **Ne pas faire** fonctionner le générateur si des appareils électriques branchés sont en surchauffe, si la sortie électrique est perdue, si le moteur ou le générateur émet des étincelles ou si des flammes ou de la fumée sont observées lorsque l'appareil est en marche.
- Garder un extincteur près de la génératrice à tout moment.

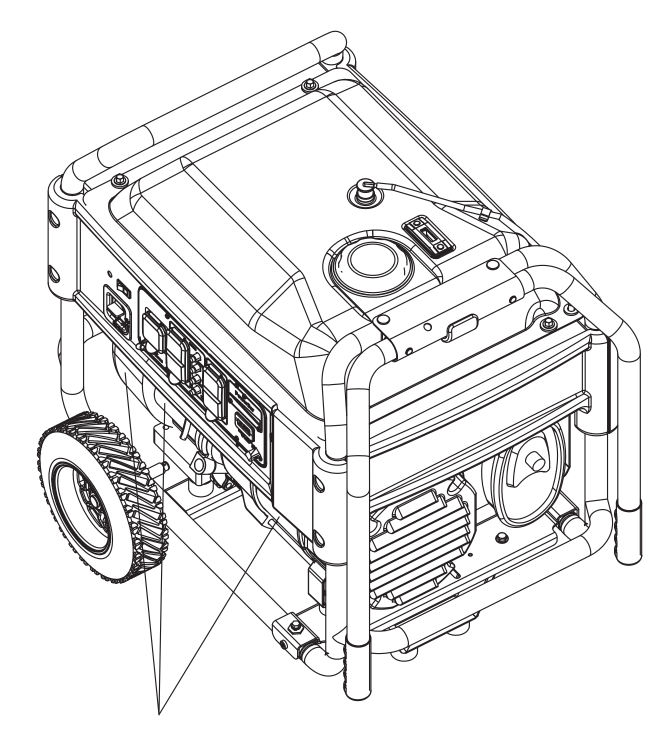
INDEX DES NORMES

En l'absence de normes, codes, lois et règlements pertinents, les informations publiées ci-dessous peuvent être utilisées comme un guide pour l'utilisation de cet équipement. Toujours utiliser la dernière révision publiée des normes indiquées.

1. HANDBOOK OF NATIONAL ELECTRIC CODE (Manuel des codes de l'électricité nationaux), N° 70, DE LA NFPA.
2. Article X, NATIONAL BUILDING CODE (Code national du bâtiment), disponible auprès de l'American Insurance Association, 85 John Street, New York, NY 10038, É.-U.
3. AGRICULTURAL WIRING HANDBOOK (Manuel des connexions agricoles), disponible auprès du Food and Energy Council, 909 University Avenue, Columbia, MO 65201, É.-U.
4. ASAE EP-3634, INSTALLATION AND MAINTENANCE OF FARM STANDBY ELECTRICAL SYSTEMS (Installation et entretien des systèmes électriques de secours de ferme), disponible auprès de l'American Society of Agricultural Engineers, 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085, É.-U.

N° DE MODÈLE :	
N° DE SÉRIE :	

Identification du générateur



1.1 DÉBALLAGE

- Retirer tout le matériel d'emballage.
- Retirer la boîte d'accessoires.
- Retirer la boîte de carton du générateur.

1.1.1 BOÎTED'ACCESSOIRES

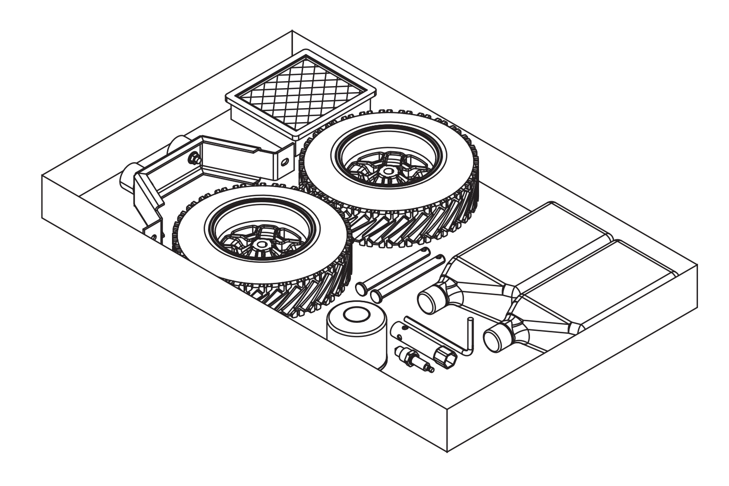
Vérifier tout le contenu (figure 1). Si des pièces sont manquantes ou endommagées, composer le 1-888-436-3722 pour trouver un dépositaire agréé.

Le contenu comprend :

- 2 – Chevilles d'essieu
- 2 – Entretoises de roues
- 2 – Goupilles
- 2 – Roues
- 1 – Pied-support du châssis
- 2 – Boulons du châssis
- 2 – Supports antivibratoires
- 4 – Écrous de bride
- 2 – Bouteilles d'huile adaptatrice SAE 30 de 1 litre
- Filtre à huile
- Filtre à air
- Bougie d'allumage
- Clé à bougie
- Chiffon d'atelier
- 2 – Rondelles du châssis
- Entonnoir à huile

Chargeur de 12 V avec fiche

Figure 1 – Boîtes d'accessoires



1.2 ASSEMBLAGE

Lire le manuel du propriétaire au complet avant de tenter d'assembler ou d'utiliser le générateur. Le générateur requiert un certain assemblage avant son utilisation. Si un problème survient lors de l'assemblage du générateur, veuillez appeler la ligne d'assistance pour les génératrices au 1-888-436-3722.

1.2.1 ASSEMBLAGE DES ROUES ET DU PIED-SUPPORT DU CHÂSSIS

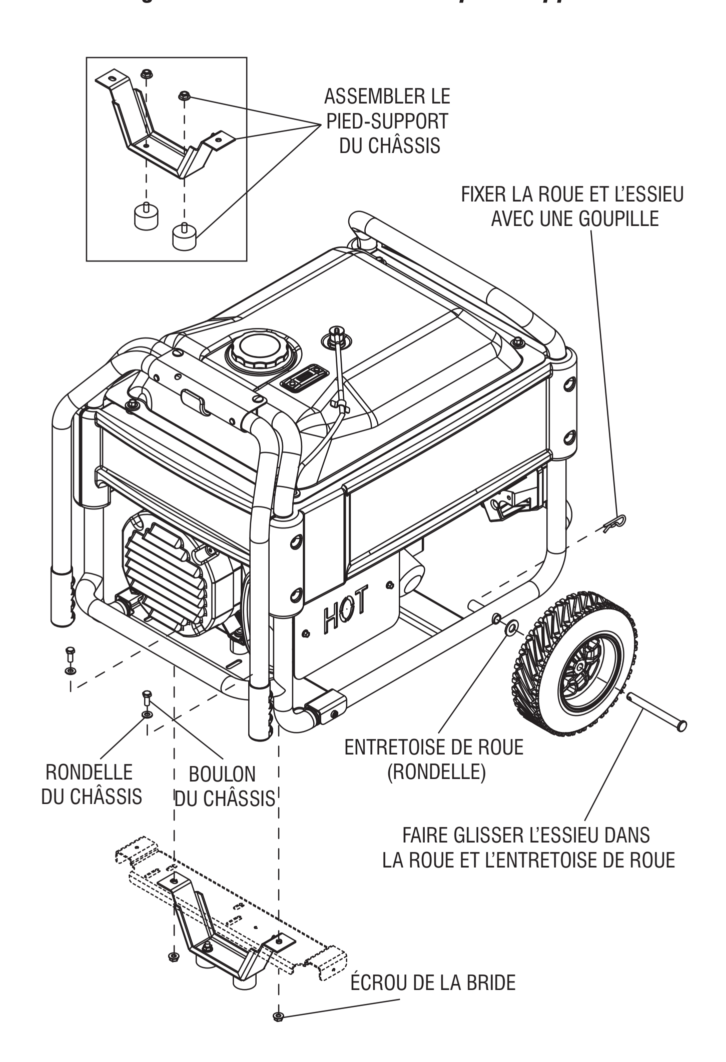
Les roues sont conçues pour améliorer considérablement la portabilité du générateur. Les outils suivants sont requis pour installer les roues : Pinces, clé de 13 mm (1/2 po) et une clé à douille avec embout femelle de 13 mm (1/2 po).

REMARQUE :

Les roues ne sont pas conçues pour être utilisées sur le réseau routier.

- Voir la figure 2 et installer les roues et le pied-support du châssis comme suit :
- Faire glisser la cheville d'essieu dans la roue, l'entretoise de roue (rondelle) et le châssis.
- Installer la goupille sur la cheville d'essieu pour fixer la roue. Répéter l'opération pour le côté opposé.
- Fixer les amortisseurs de vibrations sur le pied-support du châssis à l'aide des contre-écrous inclus.
- Pour installer le pied-support du châssis, installer les boulons du châssis dans les rondelles de châssis, le châssis et le pied-support du châssis. Fixer avec les écrous de la bride.

Figure 2 – Ensemble roues et pied-support



1.3 INFORMATIONS AU SUJET DES ÉMISSIONS

L'Environmental Protection Agency (EPA) exige que ce générateur soit conforme aux normes d'émissions d'échappement et par évaporation. Ce générateur est certifié pour se conformer aux niveaux d'émissions de l'EPA concernant l'essence. Le système antipollution installé sur le générateur est constitué des composants suivants :

- Circuit d'alimentation
  - ~ Carburateur
  - ~ Réservoir de carburant / Bouchon
  - ~ Conduites de carburant
  - ~ Conduites d'évaporation
- Système d'échappement
  - ~ Collecteur d'échappement
  - ~ Silencieux
- Système d'induction d'air
  - ~ Tuyau d'adduction/ Collecteur
  - ~ Filtre à air
- Système d'allumage
  - ~ Bougie
  - ~ Module d'allumage
- Système d'échappement
  - ~ Collecteur d'échappement

Il est important de bien suivre le programme d'entretien indiqué pour s'assurer que le générateur est conforme aux normes d'émissions applicables pour la durée de sa vie utile. En outre, les tâches d'entretien critiques en matière d'émissions doivent être effectuées comme prévu pour que la garantie couvrant les émissions demeure valide. Les tâches d'entretien critiques en matière d'émissions consistent à faire l'entretien du filtre à air et des bougies, conformément au Programme d'entretien. L'entretien et les réparations peuvent être effectués par toute personne qualifiée ou un atelier de réparation.

1.4 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

1.4.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU GÉNÉRATEUR

Dimensions une fois assemblé : (longueur x largeur x hauteur) :
800 mm [31,5 po] X 648 mm [25,5 po] X 711 mm [28 po]
Longueur étendue : 1 232 mm [48,5 po]

Modèle no 005846, 005847
Puissance nominalemax. .... 8,0 kW**
Puissance de surtension .... 10 kW**
Tension CA nominale 120/240
Charge CA nominale max
Courant à 240 V .... 33,3 A**
Courant à 120 V .... 66,7 A**
Fréquence nominale .... 60 Hz à 3 600 tr/min
Phase .... Monophasé
Tension CC nominale .... 12 volts
Type de batterie........ 10 AH, 12 V c.c.
Poids de l'appareil .... 100 kg [219 lb]

Modèle no 005845, 005798
Puissance nominalemax. .... 7,0 kW**
Puissance de surtension .... 8,75 kW**
Tension CA nominale 120/240
Charge CA nominale max
Courant à 240V .... 29,2 A**
Courant à 120 V .... 58,3 A**
Fréquence nominale .... 60 Hz à 3 600 tr/min
Phase .... Monophasé
Tension CC nominale .... 12 volts
Type de batterie........ 10 AH, 12 V c.c.
Poids de l'appareil .... 100 kg [219 lb]

Modèle no 005796
Puissance nominalemax. .... 6,5 kW**
Puissance de surtension .... 8,13 kW**
Tension CA nominale 120/240
Charge CA nominale max
Courant à 240V .... 27,1 A**
Courant à 120 V .... 54,2 A**
Fréquence nominale .... 60 Hz à 3 600 tr/min
Phase .... Monophasé
Tension CC nominale .... 12 volts
Poids de l'appareil .... 102 kg [225 lb]

** La puissance et le courant maximum sont influencés et limités par des facteurs tels que la teneur en Btu du carburant, la température ambiante, l'altitude, l'état du moteur, etc. La puissance maximale diminue d'environ 3,5 % pour chaque 1 000 pieds au-dessus du niveau de la mer; et va également diminuer d'environ 1 % pour chaque 6 °C (10 °F) lorsque la température ambiante dépasse 16 °C (60 °F).

1.4.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUESCARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Cylindrée .... 407 cm^3
Type de bougie .... Champion RC14YC or équivalent
N° de pièce de la bougie. 0E7585
Écartement des électrodes .... 0,76 mm ou 0,030 pouce
Capacité en essence .... 34 l (9 gallons US)
Type d'huile........ Voir le tableau à la section « Ajouter de l'huile-moteur »
Capacité d'huile........ avec changement de filtre = 1,5 pte.
sans changement de filtre = 1,2 pte.
N° de pièce du filtre à huile 070185B
Autonomie/Consommation de carburant-1/2 charge........ 10 heures / 2,75 l (0,73 gallon) par heure

2.1 CONNAÎTRE LE GÉNÉRATEUR

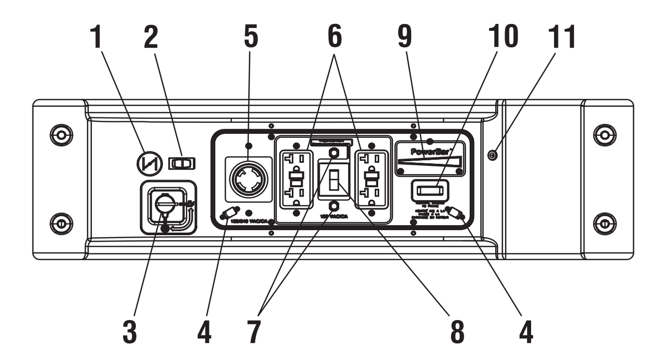
Lire le manuel du propriétaire et les règles de sécurité avant d'utiliser ce générateur.

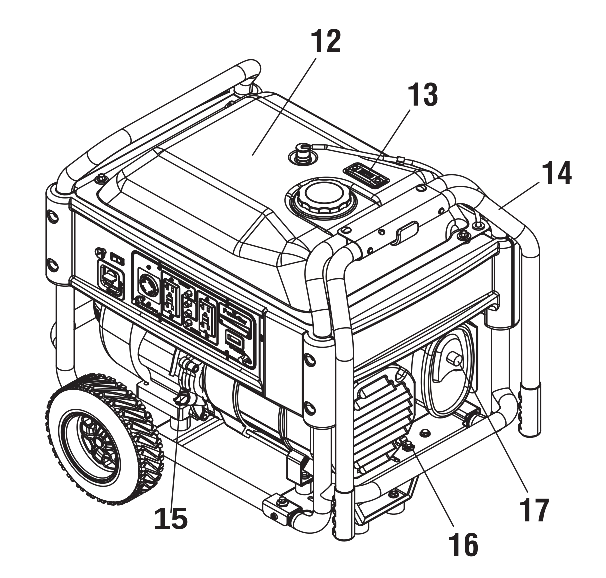
Comparer le générateur aux figures 3 à 6 afin de se familiariser avec l'emplacement des diverses commandes et différents ajustements. Conserver ce manuel pour référence ultérieure.

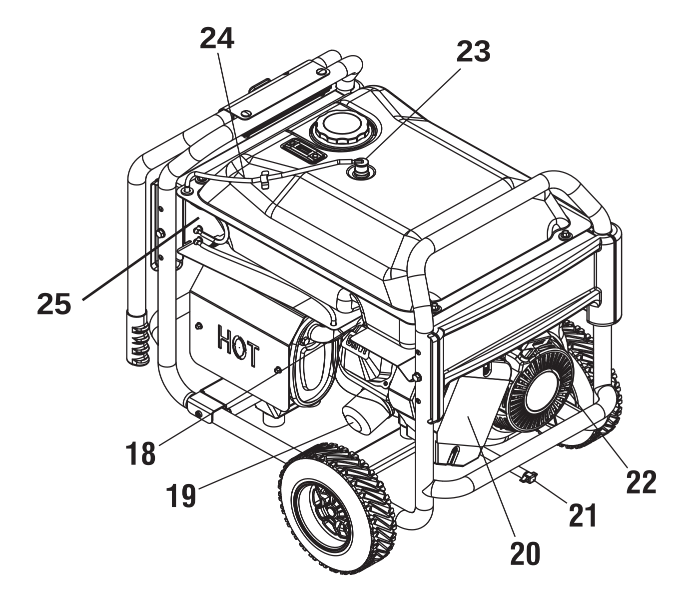
1. **Bouton de l'étrangleur** – Utilisé pour démarrer un moteur froid (Tirer/Enfoncer).
2. **Interrupteur du moteur** – Contrôle le fonctionnement du générateur. Sur les modèles à démarrage électrique, les réglages de l'interrupteur sont Démarrer/Marche/Arrêter. Sur les modèles à lanceur à rappel, les réglages de l'interrupteur sont Marche/Arrêt.
3. **Robinet à combustible** – Robinet situé entre le réservoir de carburant et le carburateur. Pour un remisage prolongé, arrêter le générateur et faire fonctionner le carburateur jusqu'à ce qu'il se vide de son carburant.
4. **Voyants DEL du tableau** – Éclairent le tableau de commande lorsque le générateur fonctionne.
5. **Prise à verrouillage de 120/240 volts CA, 30 Amp** – Fournit une alimentation électrique de 120 et/ou 240 volts CA, 30 Amp pour une utilisation monophasée, un éclairage électrique de 60 Hz, pour l'appareil, l'outil et les charges de moteur.
6. **Prise de courant double de 120 V c.a., 20 A, avec disjoncteur DFT** – Fournit une alimentation électrique de 120 V c.a., 20 A pour une utilisation monophasée, un éclairage électrique de 60 Hz, pour l'appareil, l'outil et les charges de moteur. Elle fournit également une protection grâce à un disjoncteur de fuite à la terre intégré, complet en appuyant sur les boutons « Essai » et « Réarmer ».
7. **Disjoncteurs (CA)** – Chaque prise de 20 A est munie d'un disjoncteur à réarmement de type bouton-poussoir afin de protéger le générateur des surcharges électriques.

8. **Disjoncteurs (CA)** – La prise de 30 A est protégée par une paire de disjoncteurs à réarmement de type bouton-poussoir ou d'un disjoncteur bipolaire à bascule afin de protéger le générateur des surcharges électriques.
9. **Barre d'alimentation** – Indique la quantité d'électricité utilisée par le générateur; chaque section est d'environ 25 %
10. **Compteur d'heures** – Indique les heures d'exploitation pour la périodicité d'entretien.
11. **Entrée chargeur de batterie (modèles à démarreur électrique)** – Cette prise permet la possibilité de recharger la batterie de démarrage du moteur de 12 V c.c. avec le chargeur de 12 V avec fiche adaptatrice. La batterie est protégée par un fusible de 1,50 A monté sur conducteur qui est à l'intérieur du tableau de commande.
12. **Réservoir de carburant** – Le réservoir contient 34 l (9 gallons US) de carburant.
13. **Jauge de carburant** – Indique le niveau de carburant dans le réservoir.
14. **Poignées** – Pivoter et retirer pour l'entreposage. Appuyer sur le bouton à ressort pour bouger les poignées.
15. **Remplissage d'huile** – Vérifier le niveau d'huile et ajouter de l'huile ici.
16. **Tige de mise à la terre** – Pour mettre à la terre le générateur sur une terre approuvée. Consulter la section « Mise à la terre du générateur » pour de plus amples informations.
17. **Silencieux** – Inclut le pare-étincelles et rend le moteur moins bruyant.
18. **Emplacement de la bougie** – La bougie enflamme le mélange air/carburant (le panneau latéral doit être retiré).
19. **Filtre à huile-moteur** – Filtre l'huile-moteur; voir la Section 3.1 pour la périodicité d'entretien appropriée.
20. **Filtre à air** – Filtre l'air entrant alors qu'il est tiré dans le moteur.
21. **Vidange d'huile** – Robinet de vidange permettant d'éliminer l'huile usagée du carter du moteur.
22. **Lanceur à rappel** – À utiliser pour démarrer le moteur manuellement.
23. **Soupape de retournement** – Transmet les vapeurs de carburant au moteur.
24. **Tuyau de récupération** – Installé entre la soupape de retournement et le moteur.
25. **Filtre à charbon actif** – Absorbe les vapeurs du réservoir de carburant (CARB).

Figure 3 – Emplacements du générateur







2.1.1 CONNEXION DELA BATTERIE

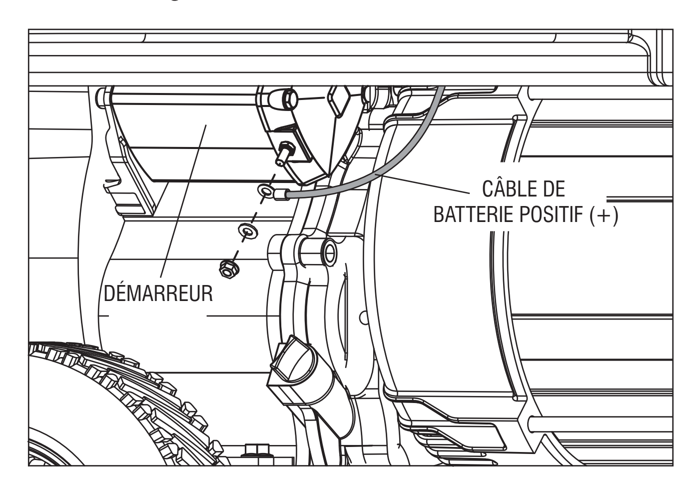
REMARQUE :

La batterie fournie avec le générateur est complètement chargée. Une batterie peut perdre une partie de sa charge lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant de longues périodes de temps. Si la batterie n'est pas en mesure de faire tourner le moteur, brancher le chargeur 12 V inclus dans la boîte d'accessoires (voir la section Chargement de la batterie). LA BATTERIE NE SE CHARGE PAS LORSQUE LE GÉNÉRATEUR FONCTIONNE.

Le fil positif de la batterie a été délibérément laissé détaché pour l'expédition. Pour faire fonctionner l'appareil, fixer ce câble à la borne du démarreur comme indiqué. Ne pas trop serrer. Faire glisser le couvre-borne en caoutchouc attaché sur la borne du démarreur. Voir la figure 4.



Figure 4 – Connexion de la batterie



2.2 COMPTEUR D'HEURES - SANS REMISE À ZÉRO

Le compteur d'heures compte les heures de fonctionnement pour l'entretien périodique :

Il y aura une pause dans le message « CHG OIL » (Changer l'huile) qui clignote et indique le temps écoulé en heures et en dixièmes après les 30 premières heures de fonctionnement.

Ce message commencera en fait à clignoter à 29 heures et se désactivera à 31 heures, fournissant une fenêtre de deux heures pour effectuer l'entretien.

Il y aura un message « CHG OIL » (Changer l'huile) ultérieur toutes les 100 heures. Le message clignote une heure avant et une heure après chaque intervalle de 100 heures, fournissant à nouveau une fenêtre de deux heures pour effectuer l'entretien.

Toutes les 200 heures, l'icône « SVC » (Entretien) dans le coin inférieur gauche de l'écran se met à clignoter. Le message clignote une heure avant et une heure après chaque intervalle de 200 heures fournissant une fenêtre de deux heures pour effectuer l'entretien.

Lorsque le compteur horaire est en mode Flash Alert (Alerte flash), le message d'entretien alternera toujours avec le temps écoulé en heures et en dixièmes. Les heures clignotent quatre fois, puis alternent avec le message d'entretien quatre fois jusqu'à ce que le compteur se remette à zéro.

- 100 heures - CHG OIL — Intervalle de vidange d'huile (toutes les 100 heures)
- 200 heures - SVC — Intervalle filtre à air (toutes les 200 heures)

2.3 COMPTEUR D'HEURES – AVEC REMISE À ZÉRO

Le compteur d'heures compte les heures de fonctionnement pour l'entretien périodique (voir le tableau) (figure 5).

Utilisation : Appuyer et relâcher le bouton de remise à zéro pour basculer entre les écrans. Les heures sont comptées à rebours à partir de l'intervalle défini comme indiqué dans le tableau.

Lorsque le compteur atteint 5 heures, le texte « CHG OIL » (Changer l'huile) (ou « SVC AIR FILTER » (Entretenir le filtre à air) ou « CHG PLUG » (Changer la bougie)) clignote en permanence pendant deux minutes. Après ce délai, le compteur se remettra à afficher les heures totales de l'appareil (pendant 2 minutes). Ce cycle se répétera pour l'ensemble des 5 heures.

Lorsque la périodicité d'entretien atteint zéro heure, le texte « NOW » (Maintenant) remplace les heures restantes.

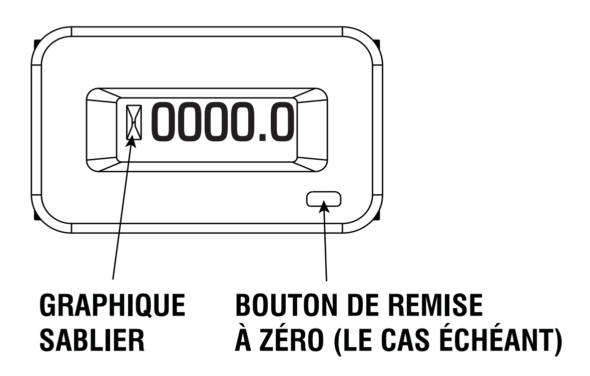
Par exemple, dans le cas d'un nouveau générateur, le message indiquera : « CHG OIL » (Changer l'huile) puis clignotera « in 30 » (dans 30). Cela signifie que dans 30 heures, l'huile devra être changée. Appuyer sur le bouton quelques fois de plus ramènera le compteur à l'écran qui indique le nombre d'heures de fonctionnement total.

Remise à zéro : Basculer à l'alerte à remettre à zéro, puis maintenir le bouton enfoncé pendant 9 secondes. Les heures d'entretien sont remises à zéro lorsque l'écran affiche « 0000.0 ».

Remarque :

Le graphique sablier clignote lorsque le moteur est en marche. Cela signifie que le compteur compte les heures de fonctionnement.

Figure 5 – Compteur d'heures



2.4 CORDONS ET FICHES DE BRANCHEMENT

2.4.1 PRISE DE COURANT DOUBLE DE 120 V C.A., 20 A AVEC DISJONCTEUR DFT

Il s'agit d'une prise de 120 volts protégée contre les surcharges par un disjoncteur à réarmement de type bouton-poussoir de 20 A (figure 6). Utiliser chaque prise pour alimenter des charges électriques de 120 V c.a., monophasées, 60 Hz nécessitant jusqu'à un total combiné de 2 400 watts (2,4 kW) ou 20 A de courant. Utiliser seulement des cordons à 3 fils de haute qualité, bien isolés et avec mise à la terre avec valeurs nominales de 125 volts à 20 A (ou plus).

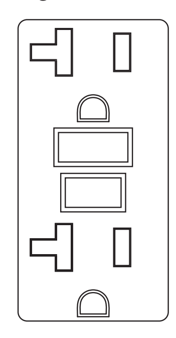
Garder les rallonges aussi courtes que possible, de préférence moins de 3 m (15 pi) de long, pour prévenir les chutes de tension et la surchauffe des câbles.

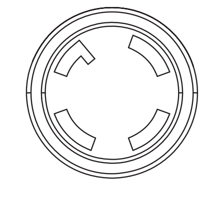
2.4.2 PRISE DE120/240 V C.A., 30 A

Utiliser une fiche NEMA L14-30 avec cette prise (tourner pour verrouiller/déverrouiller). Brancher un cordon de 4 fils avec mise à la terre sur la fiche et sur la charge souhaitée. Le cordon doit être prévu pour 250 V c.a. à 30 ampères (ou plus) (figure 6).

Utiliser cette prise pour faire fonctionner des charges monophasées de 120 V c.a., 60 Hz, nécessitant jusqu'à 3 600 watts (3,6 kW) de puissance pour des charges monophasées de 30 ampères ou 240 V c.a., 60 Hz, nécessitant 6 500 à 8 000 watts de puissance, en fonction du modèle. La prise est protégée par un disjoncteur de 30 ampères.

Figure 6 – Prises du générateur





PRISE DE COURANT DE 120/240 V C.A., 30 A

PRISE DE COURANT DE 120 V C.A., 20 A AVEC DISJONCTEUR DFT

2.5 COMMENT UTILISER LE GÉNÉRATEUR

Voir la section « Démarrage du moteur » pour savoir comment démarrer et arrêter le générateur en toute sécurité et la façon de brancher et de débrancher les charges. En cas de problèmes avec le fonctionnement du générateur, appeler la ligne d'assistance pour les générateurs au 1-888-436-3722.

⚠ DANGER!

Ne jamais faire fonctionner l'appareil dans un endroit fermé ou à l'intérieur! Ne JAMAIS utiliser à la maison, dans un véhicule ou dans des endroits partiellement fermés tels que des garages, MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes! Utiliser SEULEMENT à l'extérieur et loin de fenêtres, portes et évents, et dans une zone où les gaz d'échappement mortels ne s'accumuleront pas.



Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, qui est invisible et inodore. Ce gaz dangereux, s'il est respiré à des concentrations suffisantes, peut provoquer une perte de conscience ou même la mort.



Un flux continu d'air de refroidissement et de ventilation adéquat est essentiel pour le bon fonctionnement du générateur. Ne pas modifier l'installation ou ne pas permettre le blocage, même partiel, des dispositifs de ventilation, puisque cela peut sérieusement nuire au bon fonctionnement de la génératrice. Le générateur DOIT être utilisé à l'extérieur.



Ce système d'échappement doit être correctement entretenu. Ne rien faire qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non-conforme aux normes et/ou aux codes locaux.



Toujours utiliser un avertisseur de monoxyde de carbone à pile à l'intérieur, installé conformément aux instructions du fabricant.

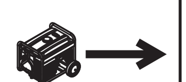
⚠ DANGER

Utiliser un générateur à l'intérieur PEUT VOUS TUER en QUELQUES MINUTES.

Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone. C'est un poison invisible et inodore.







NE JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MÊME si les portes et les fenêtres sont ouvertes

N'utiliser l'appareil qu'à l'EXTÉRIEUR, loin des fenêtres, des portes et des conduits d'aération.

2.5.1 MISE À LA TERREDU GÉNÉRATEUR LORSQU'IL EST UTILISÉ COMME APPAREIL PORTATIF

Ce générateur comporte une mise à la terre de l'équipement qui relie les composants du châssis du générateur aux bornes de terre sur les prises de sortie CA (voir NEC 250.34 (A) pour l'explication). Ceci permet au générateur d'être utilisé comme un appareil portable sans mise à la terre du châssis du générateur tel que spécifié dans la norme NEC 250.34.

Exigences spéciales

Il peut y avoir des règlements, codes locaux ou ordonnances de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) au niveau fédéral ou étatique qui s'appliquent à l'utilisation prévue du générateur.

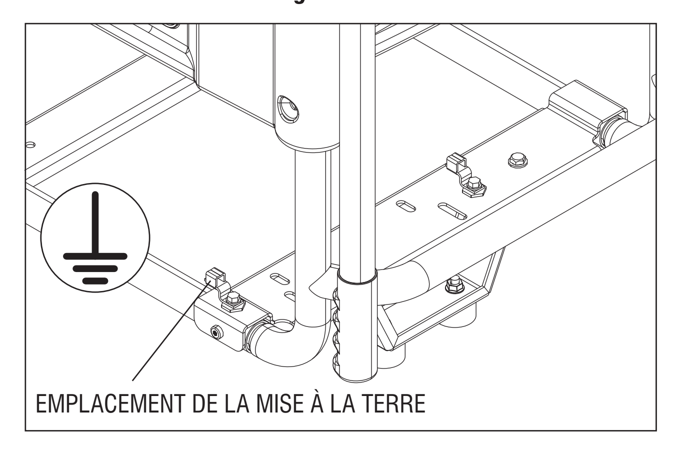
Consulter un électricien qualifié, un inspecteur en électricité ou l'agence locale compétente :

- Dans certaines régions, les générateurs doivent être enregistrés auprès de sociétés de réseau public local.
- Si le générateur est utilisé sur un chantier de construction, il peut y avoir des règlements supplémentaires qui doivent être respectés.

2.5.2 CONNEXIONDU GÉNÉRATEUR AU SYSTÈME ÉLECTRIQUE D'UN BÂTIMENT

Pour connecter l'appareil directement au système électrique d'un bâtiment, il est recommandé d'utiliser un commutateur de transfert manuel. Les connexions pour un générateur portatif au système électrique d'un immeuble doivent être effectuées par un électricien qualifié et en stricte conformité avec toutes les lois et tous les codes de l'électricité nationaux et locaux.

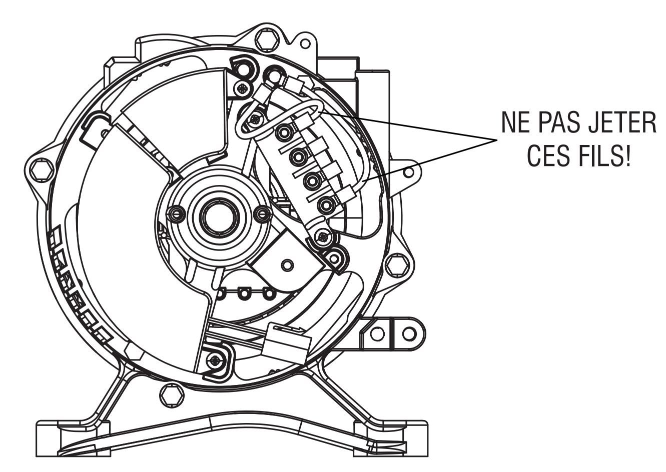
Figure 7 – Emplacement de la mise à la terre du générateur



2.5.3 MISE À LA TERRE DU NEUTRE AU CHÂSSIS

Si des travaux d'entretien ou de réparation doivent être effectués sur l'alternateur**, NE PAS** jeter les câbles du cavalier blanc reliant le bornier à la mise à la terre de l'alternateur, situé sur le boîtier de roulement porte-coussinet arrière. Toujours s'assurer que les câbles sont bien connectés avant d'utiliser le générateur après les travaux d'entretien ou de réparation de l'alternateur (figure 8).

Figure 8 – Mise à la terre du neutre au châssis



DANGER!

Ne pas reconnecter ces câbles peut créer un risque de décharge électrique lorsque le générateur est en marche!

2.5.4 BRANCHEMENT DES CHARGES ÉLECTRIQUES

NE PAS brancher des charges de 240 volts sur des prises de 120 volts.

NE PAS brancher de charges triphasées sur le générateur.

NE PAS brancher de charges de 50 Hz sur le générateur.

- Laisser le moteur se stabiliser et se réchauffer pendant quelques minutes après le démarrage.
- Brancher et mettre sous tension les charges électriques désirées de 120 ou de 240 V c.a., monophasé, 60 Hz.
- Additionner la puissance (ou l'intensité) nominale de toutes les charges devant être branchées en même temps. Ce total ne doit pas être supérieur à (a) la capacité de puissance ou d'intensité nominale du générateur ou (b) la valeur nominale du disjoncteur de circuit de la prise d'alimentation. Voir « Ne pas surcharger le générateur ».

2.6 NE PAS SURCHARGER LE GÉNÉRATEUR

Surcharger un générateur au-delà de sa capacité de puissance nominale peut endommager le générateur et les appareils électriques branchés. Respecter les consignes suivantes pour éviter la surcharge de l'appareil :

- Additionner la puissance totale de tous les appareils électriques devant être branchés en même temps. Ce total ne doit PAS être supérieur à la capacité de puissance du générateur.
- La puissance nominale des lumières peut être prise à partir d'ampoules. La puissance nominale des outils, appareils et moteurs peut généralement être trouvée sur une étiquette de données ou un autocollant apposé sur l'appareil.
- Si la puissance n'est pas indiquée sur l'appareil, l'outil ou le moteur, multiplier les volts fois l'intensité pour déterminer les watts (volts x ampères = watts).
- Certains moteurs électriques, tels que les moteurs à induction, nécessitent environ trois fois plus de watts de puissance au démarrage que pour le fonctionnement. Cette poussée de puissance ne dure que quelques secondes lors du démarrage de ces moteurs. S'assurer de prévoir une grande puissance de démarrage lors de la sélection d'appareils électriques à brancher au générateur :

1. Calculer le nombre de watts nécessaires au démarrage du plus gros moteur.
2. Ajouter à ce chiffre les watts nécessaires au fonctionnement de toutes les autres charges branchées.

Le Guide de référence de puissance est fourni pour aider à déterminer combien d'appareils le générateur peut faire fonctionner en même temps.

IMPORTANT : Ne pas surcharger le générateur. Ne pas surcharger les prises individuelles du tableau. Ces prises sont protégées contre les surcharges par des disjoncteurs à réarmement de type bouton-poussoir. Lire « Ne pas surcharger le générateur » soigneusement.

REMARQUE :

Tous les chiffres sont approximatifs. Voir l'étiquette de données sur les appareils pour les besoins en puissance.

2.7 GUIDE DE RÉFÉRENCE DE PUISSANCE

Appareil	Puissance de fonctionnement
*Climatiseur (12 000 Btu)	1 700
*Climatiseur (24 000 Btu)	3 800
*Climatiseur (40 000 Btu)	6 000
Chargeur de batterie (20 A)	500
Ponceuse à courroie (3 po)	1 000
Scie à chaîne	1 200
Scie circulaire (6,5 po)	800 à 1 000
*Sèche-linge (électrique)	5 750
*Sèche-linge (au gaz)	700
*Lave-linge	1 150
Cafetière	1 750
*Compresseur (1 CV)	2 000
*Compresseur (3/4 CV)	1 800
*Compresseur (1/2 CV)	1 400
Fer à friser	700
*Déshumidificateur	650
Ponceuse à disque (9 po)	1200
Coupe-bordure	500
Couverture chauffante	400
Cloueuse électrique	1 200
Cuisinière électrique (par élément)	1 500
Poêle électrique	1 250
*Congélateur	700
*Ventilateur de fournaise (3/5 CV)	875
*Télécommande de porte de garage	500 à 750
Sèche-cheveux	1 200
Perceuse	250 à 1 100
Taille-haie	450
Clé à chocs	500
Fer à friser	1 200
*Pompe à jet	800
Tondeuse	1 200
Ampoule	100
Four à micro-ondes	700 à 1 000
*Refroidisseur de lait	1 100
Brûleur de mazout de fournaise	300
Chaufferette au mazout (140 000 Btu)	400
Chaufferette au mazout (85 000 Btu)	225
Chaufferette au mazout (30 000 Btu)	150
*Pulvérisateur de peinture, sans air (1/3 CV)	600
Pulvérisateur de peinture, sans air (portable)	150
Radio	50 à 200
*Réfrigérateur	700
Mijoteuse	200
*Pompe submersible (1-1/2 CV)	2 800
*Pompe submersible (1 CV)	2 000
*Pompe submersible (1/2 CV)	1 500
*Pompe de puisard	800 à 1 050
*Scie à table (10 po)	1 750 à 2 000
Téléviseur	200 à 500
Grille-pain	1 000 à 1 650
Débroussailleuse	500

* Prévoir 3 fois la puissance indiquée pour le démarrage de ces appareils.

2.8 AVANT DE DÉMARRER LE GÉNÉRATEUR

Avant de faire fonctionner le générateur, de l'huile-moteur et de l'essence devront être ajoutées, comme suit :

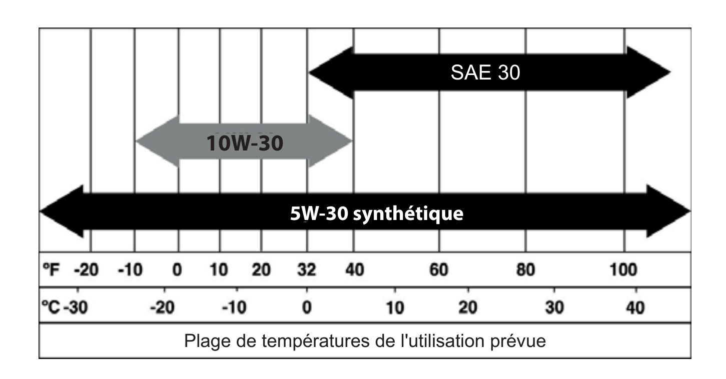
2.8.1 AJOUTER DE L'HUILE-MOTEUR

Toutes les huiles doivent satisfaire aux classes d'entretien SJ, SL de l'American Petroleum Institute (API), ou les dépasser. N'utilisez pas d'additifs spéciaux. Sélectionner le grade de viscosité de l'huile en fonction de la température de fonctionnement prévue (voir le tableau).

- Au-dessus de 4,4 °C (40 °F), utiliser SAE 30
- En dessous de 4,4 °C (40 °F) et jusqu'à -12 °C (10 °F), utiliser 10W-30
- 5W-30 synthétique pour toutes les plages de température

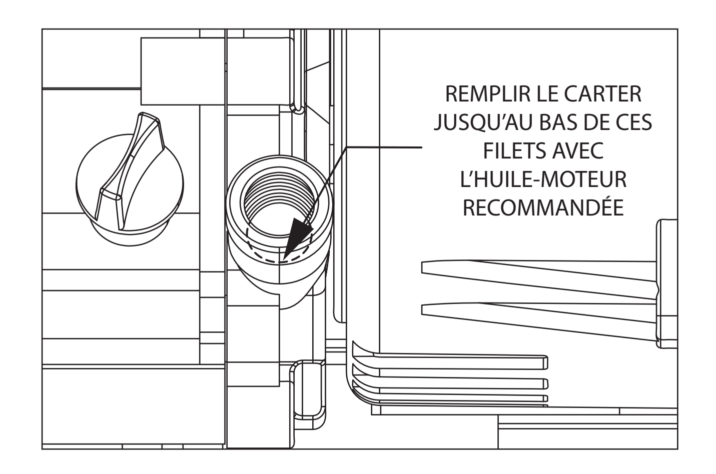

AVERTISSEMENT

Toute tentative de lancer ou de démarrer le moteur avant qu'il ait fait l'objet d'un entretien adéquat avec l'huile recommandée peut entraîner une panne de moteur.



- Installer le générateur sur une surface de niveau (ne pas dépasser 15° dans aucune direction).
- Nettoyer la zone autour du trou de remplissage d'huile et enlever le bouchon du trou de remplissage d'huile.
- Remplir lentement le moteur avec de l'huile jusqu'à ce que le liquide atteigne le marquage de jauge pleine. Interrompre régulièrement le remplissage pour vérifier le niveau d'huile. (Le plein d'huile-moteur est atteint lorsque le niveau est à la hauteur des filets du bouchon de remplissage d'huile, voir la figure 9.)
- Replacer le bouchon et le serrer fermement à la main.
- Vérifier le niveau d'huile du moteur avant chaque démarrage par la suite.

Figure 9 – Niveau d'huile



2.8.2 AJOUTER DE L'ESSENCE

DANGER!



NE PAS allumer de cigarette ou fumer lors du remplissage du réservoir de carburant.



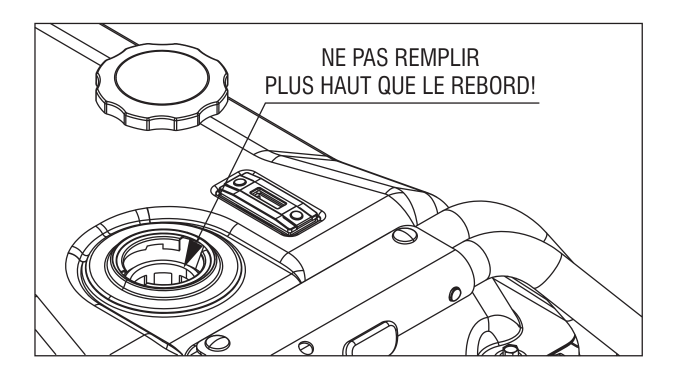
Ne jamais remplir un réservoir de carburant à l'intérieur. Ne jamais remplir le réservoir de carburant lorsque le moteur est chaud ou en marche. Éviter de renverser de l'essence sur un moteur chaud. Laisser refroidir le moteur complètement avant de remplir le réservoir de carburant.



Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Laissez toujours de l'espace pour l'expansion du carburant. Si le réservoir de carburant est trop plein, le carburant risque de déborder sur un moteur chaud et provoquer un INCENDIE ou une EXPLOSION. Essuyer immédiatement le carburant renversé.

- Utiliser de l'essence ordinaire SANS PLOMB avec le moteur du générateur. Ne pas mélanger de l'huile à l'essence.
- Ne pas utiliser d'essence contenant plus de 10 % d'alcool, tel que le E85 ou du méthanol.
- Nettoyer la zone entourant le bouchon de l'orifice de remplissage; retirer le bouchon.
- Ajouter lentement de l'essence ordinaire sans plomb dans le réservoir de carburant. **Veiller à ne pas trop remplir** (figure 10).
- Installer le bouchon du réservoir et essuyer l'essence renversée.

Figure 10 – Niveau de remplissage de carburant



IMPORTANT : Il est important de prévenir la formation de dépôts gommeux dans certaines parties du circuit d'alimentation comme le carburateur, le tuyau souple de carburant ou le réservoir pendant le remisage. Les carburants à l'alcool (appelés gazohol, éthanol ou méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui entraîne la séparation et la formation d'acides pendant le remisage. Les gaz acides peuvent endommager le circuit d'alimentation d'un moteur pendant le remisage. Pour éviter des problèmes de moteur, le circuit d'alimentation doit être vidangé avant tout remisage de 30 jours ou plus. Voir la section « Remisage ». Ne jamais utiliser de produits de nettoyage de moteur ou de carburateur dans le réservoir de carburant car cela pourrait causer des dommages irréversibles.

2.9 POUR DÉMARRER LE MOTEUR

Ne jamais démarrer ou arrêter le moteur alors que des appareils électriques sont branchés sur les prises ET que les appareils sont sous tension.

- Débrancher toutes les charges électriques des prises de l'appareil avant de démarrer le moteur.
- S'assurer que l'appareil est bien au niveau (ne pas dépasser 15° dans toutes les directions).
- Ouvrir le robinet d'arrêt de carburant (figure 11).
- Tirer le bouton de l'ÉTRANGLEUR du moteur vers l'extérieur à la position « **Full Choke** » (Plein étranglement) (figure 12).

Figure 11 – Robinet d'arrêt de carburant

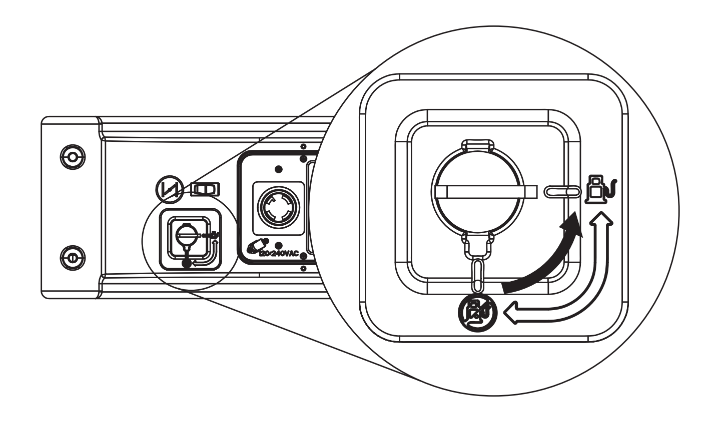
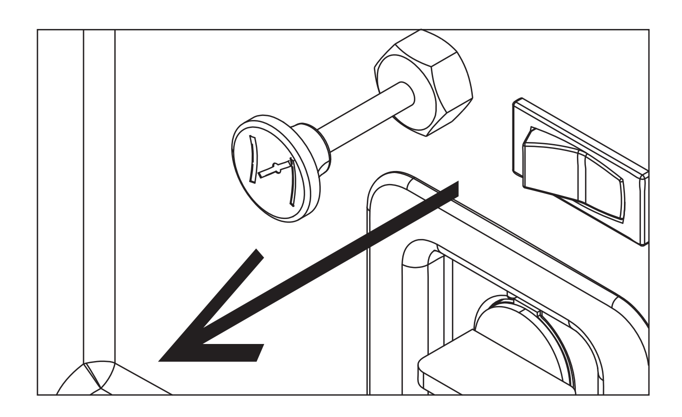


Figure 12 – Utilisation de l'étrangleur



2.9.1 DÉMARRAGE MANUEL (LANCEUR À RAPPEL)

- Pour démarrer le générateur, mettre l'interrupteur Marche/Arrêt à la position Marche.
- Saisir fermement la poignée de recul et tirer lentement jusqu'à ce qu'une résistance accrue se fasse sentir. Tirer rapidement vers le haut et en s'éloignant de l'appareil pour démarrer le moteur.
- Lorsque le moteur démarre, pousser le bouton de l'étrangleur en position « 1/2 Choke » (1/2 étrangleur) jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement et ensuite entièrement à la position « Run » (Plein régime). Si le moteur hésite, tirer le bouton de l'étrangleur pour revenir en position « 1/2 Choke » (1/2 étrangleur) jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement et ensuite le pousser entièrement à la position « Run » (Plein régime).

REMARQUE :

Si le moteur démarre, mais ne continue pas à tourner, tirer le bouton de l'étrangleur à « Full Choke » (Plein étranglement) et répéter les instructions de démarrage.

2.9.2 DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE

- Pour démarrer le moteur, appuyer et maintenir l'interrupteur Démarrer/Marche/Arrêter en position « Démarrer ». Le moteur se lance et tente de démarrer. Lorsque le moteur démarre, relâcher l'interrupteur à la position Marche.
- Lorsque le moteur démarre, pousser le bouton de l'étrangleur en position « 1/2 Choke » (1/2 étrangleur) jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement et ensuite entièrement à la position « Run » (Plein régime). Si le moteur hésite, tirer le bouton de l'étrangleur pour revenir en position « 1/2 Choke » (1/2 étrangleur) jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement et ensuite le pousser entièrement à la position « Run » (Plein régime).
- Ce générateur est également équipé d'un démarreur manuel à lanceur à rappel qui peut être utilisé si la batterie est déchargée.

REMARQUE :

L'interrupteur doit être en position RUN (Marche). Utiliser l'une des prises de courant du générateur avec le chargeur de batterie fourni pour charger la batterie pendant que le générateur est en marche.

2.10 ARRÊT DU MOTEUR

- Mettre toutes les charges hors tension, puis débrancher les charges électriques des prises du tableau du générateur. Ne jamais démarrer ou arrêter le moteur lorsque des appareils électriques sont branchés et sous tension.
- Laisser le moteur tourner à vide pendant plusieurs minutes pour stabiliser les températures internes du moteur et du générateur.
- Mettre l'interrupteur Démarrer/Marche/Arrêter ou Marche/Arrêt sur la position « Off » (Arrêt).
- Fermer le robinet de carburant.

2.11 SYSTÈME D'ARRÊT BASSE PRESSION D'HUILE

Le moteur est équipé d'un capteur de basse pression d'huile qui permet d'arrêter automatiquement le moteur lorsque la pression d'huile tombe au-dessous de 5 lb/po2. Un retard intégré dans le système d'arrêt d'huile basse pression permet à l'huile d'augmenter pendant le démarrage. Ce délai permet au moteur de fonctionner pendant environ 10 secondes avant de détecter la pression d'huile. Si le moteur s'arrête par lui-même et qu'il y a suffisamment d'essence dans le réservoir de carburant, vérifier le niveau d'huile-moteur.

2.11.1 REDÉMARRAGE

Si l'on tente de redémarrer le moteur dans les 10 secondes après son arrêt, le moteur pourrait ne PAS démarrer. Le système a besoin de 5 à 10 secondes pour se réinitialiser.

Si le moteur est redémarré après un tel arrêt et que la basse pression d'huile n'a pas été corrigée, le moteur fonctionnera pendant environ 10 secondes comme décrit ci-dessus et s'arrêtera ensuite.

2.12 CHARGER LA BATTERIE

DANGER!



Ne pas permettre de fumer, de flammes nues, d'étincelles ou toute autre source de chaleur à proximité d'une batterie. Porter des lunettes de protection, un tablier de caoutchouc et des gants de caoutchouc au moment de travailler près d'une batterie. Le liquide électrolyte de la batterie est une solution d'acide sulfurique extrêmement caustique qui peut causer de graves brûlures. Si le produit est renversé, rincer la zone à l'eau claire immédiatement.



Les batteries d'accumulateurs produisent du gaz hydrogène explosif lors de leur recharge. Un mélange explosif restera autour de la batterie pendant une longue période après que celle-ci a été rechargée. La moindre étincelle peut enflammer l'hydrogène et provoquer une explosion. Une telle explosion peut faire voler en éclat la batterie et causer la cécité ou d'autres blessures graves.

Utiliser la prise du chargeur de batterie pour maintenir la batterie chargée et prête à l'emploi. Les batteries doivent être chargées dans un endroit sec.

1. Brancher le chargeur sur la prise « Battery Charger Input » (Entrée chargeur de batterie), située sur le tableau de commande. Brancher le bout fiche du chargeur de batterie sur une prise murale de 120 V c.a.
2. Débrancher le chargeur de batterie de la prise murale et de la prise du tableau de commande lorsque le générateur sera utilisé.

REMARQUE :

Ne pas utiliser le chargeur de batterie pendant plus de 48 heures pour la même charge.

3.1 PROGRAMME D'ENTRETIEN

Suivre les intervalles du calendrier. Un entretien plus fréquent est requis lors d'une utilisation dans les conditions difficiles indiquées ci-dessous.

Vérifier le niveau d'huile	à chaque utilisation
Changer l'huile et le filtre à huile‡	*Chaque saison ou toutes les 100 heures
Nettoyer l'écran pare-étincelles	**Chaque saison ou toutes les 100 heures
Effectuer l'entretien du filtre à air	**Chaque saison ou toutes les 200 heures
Remplacer la bougie	Chaque saison

‡ Changer l'huile après les 30 premières heures de fonctionnement, puis chaque saison.

* Changer l'huile et le filtre à huile tous les mois lors de l'utilisation sous forte charge ou à des températures élevées.

** Nettoyer plus souvent dans des conditions d'utilisation sales ou poussiéreuses. Remplacer les pièces du filtre à air si elles sont très sales.

3.2 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

La garantie du générateur ne couvre pas les éléments qui ont été soumis à de mauvais traitements ou négligés par l'opérateur. Pour recevoir la pleine valeur de la garantie, l'opérateur doit effectuer l'entretien du générateur comme indiqué dans ce manuel.

Certains ajustements devront être effectués périodiquement afin d'entretenir adéquatement le générateur.

Tous les réglages dans la section Entretien de ce manuel doivent être effectués au moins une fois par saison. Suivre les exigences prescrites par le tableau du Programme d'entretien.

REMARQUE :

Une fois par an, remplacer la bougie et remplacer le filtre à air. Une nouvelle bougie et un filtre à air propre assurent un mélange carburé approprié et font en sorte que le moteur fonctionne mieux et dure plus longtemps.

3.2.1 ENTRETIEN DU GÉNÉRATEUR

L'entretien du générateur consiste à le garder propre et sec. Utiliser et remiser l'appareil dans un environnement propre et sec où il ne sera pas exposé à la poussière, la saleté, l'humidité ou à des vapeurs corrosives. Les fentes d'air de refroidissement du générateur ne doivent pas être obstruées par de la neige, des feuilles ou tout autre corps étranger.

Vérifier fréquemment la propreté du générateur et nettoyer ce dernier lorsque de la poussière, de la saleté, de l'huile, de l'humidité ou d'autres substances étrangères sont visibles sur sa surface extérieure.

MISE EN GARDE

Ne jamais insérer un objet ou un outil à travers les fentes d'air de refroidissement, même si le moteur ne tourne pas.

REMARQUE :

NE PAS utiliser un tuyau d'arrosage pour nettoyer le générateur. L'eau peut pénétrer dans le circuit d'alimentation du moteur et causer des problèmes. En outre, si l'eau pénètre dans le générateur à travers les fentes d'air de refroidissement, de l'eau demeurera dans les vides et les crevasses de l'isolant d'enroulement du rotor et du stator. L'accumulation d'eau et de saleté sur les enroulements internes du générateur finira par réduire la résistance d'isolement de ces enroulements.

3.2.2 POUR NETTOYER LE GÉNÉRATEUR

- Utilisez un linge humide pour nettoyer les surfaces extérieures.
- Une brosse à poils doux peut être utilisée pour détacher les accumulations de saleté, d'huile, etc.
- Un aspirateur peut être utilisé pour ramasser la saleté et les débris.
- De l'air à basse pression (pas plus de 25 lb/po^2) peut être utilisé pour enlever la saleté. Inspecter les fentes d'air de refroidissement et les ouvertures du générateur. Ces ouvertures doivent toujours être propres et non obstruées.

3.2.3 ENTRETIEN DU MOTEUR

MISE EN GARDE



Lorsque des travaux doivent être effectués sur le générateur, toujours déconnecter le câble négatif de la batterie. Déconnecter aussi le câble de bougie de la bougie et maintenir ce câble éloigné de la bougie.

3.2.4 VÉRIFIER LE NIVEAU D'HUILE

Voir la section « AVANT DE DÉMARRER LE GÉNÉRATEUR » pour des informations sur le contrôle du niveau d'huile. Le niveau d'huile doit être vérifié avant chaque utilisation, ou au moins toutes les huit heures de fonctionnement. Veiller à maintenir le niveau d'huile.

3.2.5 VIDANGER L'HUILE ET REMPLACER LE FILTRE À HUILE

Changer l'huile et le filtre après les 30 premières heures de fonctionnement. Par la suite, changer l'huile toutes les 100 heures ou chaque saison. Changer l'huile plus souvent, si cet appareil est utilisé dans des conditions poussiéreuses ou sales, ou par temps très chaud.

DANGER!

L'huile chaude peut causer des brûlures. Laissez refroidir le moteur avant de vidanger l'huile. Évitez les contacts prolongés ou répétés de la peau avec l'huile usagée. Nettoyez à fond les régions exposées avec du savon.

Suivre les instructions suivantes pour changer l'huile :

- Nettoyer la zone autour du bouchon de vidange d'huile.
- Retirer le bouchon de vidange du tuyau de vidange et le bouchon de remplissage d'huile afin de vidanger complètement l'huile dans un récipient approprié.
- Lorsque l'huile est complètement vidangée, installer le bouchon d'huile et serrer.
- Placer un récipient approprié sous le filtre à huile et faire tourner le filtre dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour le retirer. Éliminer le filtre d'une manière conforme aux règlements locaux.

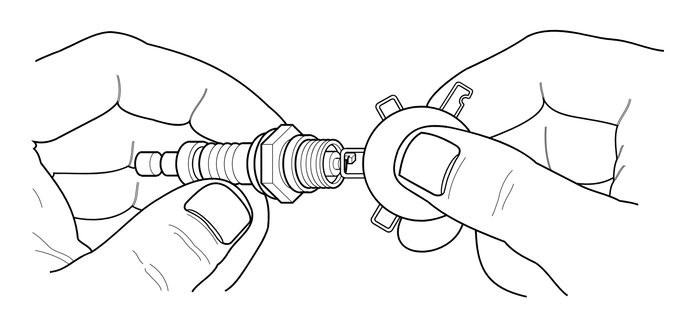
- Enduire le joint du nouveau filtre d'huile-moteur propre. Tourner le filtre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le joint entre en contact légèrement avec l'adaptateur de filtre. Puis serrer un 3/4 de tour de plus.
- Remplir le carter d'huile avec de l'huile recommandée et replacer le bouchon de remplissage d'huile. (Voir « Avant de démarrer le générateur » pour les recommandations concernant l'huile).
- Essuyer toute l'huile qui aurait coulé.
- Éliminer l'huile usagée dans un centre de collecte approprié.

3.2.6 REMPLACER LA BOUGIE

Utiliser une bougie Champion RC14YC ou équivalent. **Remplacer la bougie une fois par an.** Cela aidera le moteur à démarrera plus facilement et à mieux fonctionner.

1. Arrêter le moteur et tirer le câble de la bougie loin de la bougie.
2. Pour y accéder, retirer les quatre (4) vis à tête creuse et retirer le panneau latéral.
3. Nettoyer la zone autour de la bougie et la retirer de la culasse.
4. Régler l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,030 po). Installer la bougie avec le bon écartement dans la culasse (figure 13).
5. Pousser le couvre-borne de bougie fermement sur la bougie et installer le panneau latéral.

Figure 13 – Écartement des électrodes



3.3 ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

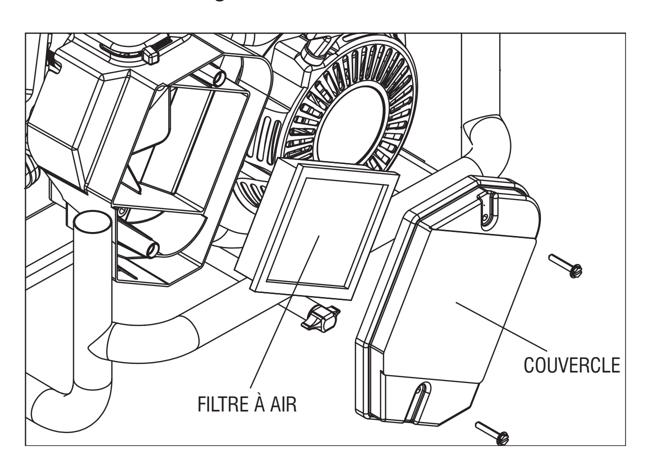
Le moteur ne fonctionnera pas correctement et risque d'être endommagé si le filtre à air est encrassé. Nettoyer ou remplacer le filtre papier du filtre à air toutes les 200 heures ou une fois par an (figure 14). Le nettoyer ou remplacer plus souvent si l'appareil fonctionne dans un environnement poussiéreux. Pour nettoyer ou remplacer le filtre papier du filtre à air :

- Retirer le couvercle du filtre à air et retirer le filtre en papier (figure 14).
- Nettoyer le filtre en papier en le tapotant sur une surface solide. Remplacer le filtre par un filtre neuf lorsqu'il est trop sale. Éliminer le filtre de la manière appropriée.
- Nettoyer le couvercle du filtre à air. Ensuite, insérer un nouveau filtre en papier dans la base du filtre à air. Replacer le couvercle du filtre à air.

REMARQUE :

Pour commander un nouveau filtre à air, communiquer avec le centre de services d'entretien autorisé le plus proche en composant le 1-888-GENERAC. Le numéro de pièce du filtre à air est le 073111.

Figure 14 – Filtre à air



3.4 NETTOYER L'ÉCRAN PARE-ÉTINCELLES

Le silencieux d'échappement du moteur comporte un écran pare-étincelles. (CARB seulement) Inspecter et nettoyer l'écran au moins une fois par an (figure 15). Si l'appareil est utilisé régulièrement, inspecter et nettoyer plus souvent.

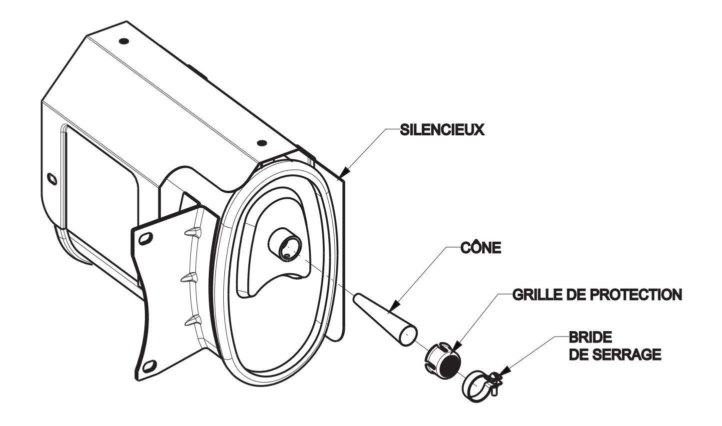
⚠ DANGER!

Lorsque le générateur est utilisé dans une zone boisée, broussailleuse en friche, il doit être muni d'un pare-étincelles. Le propriétaire ou l'opérateur doit veiller à l'entretien approprié du pare-étincelles.

Nettoyer et inspecter le pare-étincelles lorsque le moteur est à température ambiante comme suit :

- Desserrer la bride et retirer l'écran pare-étincelles du silencieux.
- Inspecter l'écran et le remplacer s'il est déchiré, perforé ou endommagé. N'UTILISEZ JAMAIS UN ÉCRAN ABÎMÉ. Si l'écran n'est pas endommagé, le nettoyer à l'aide d'un solvant commercial.
- Replacer le pare-étincelles et le fixer avec la pince.

Figure 15 – Écran pare-étincelles



3.5 RÉGLER LE JEU DES SOUPAPES

Après les 50 premières heures de fonctionnement, vérifier le jeu des soupapes du moteur et ajuster si nécessaire.

IMPORTANT : En cas de problème lors de cette procédure ou si les outils appropriés ne sont pas disponibles, apporter le générateur au centre de services d'entretien le plus proche pour faire régler le jeu des soupapes. Il s'agit d'une étape très importante visant à assurer la plus longue vie possible du moteur.

Pour vérifier le jeu des soupapes :

1. S'assurer que le moteur est à température ambiante (15 à 25 °C).
2. S'assurer que le ou les câbles de la bougie sont retirés de la bougie et qu'ils sont à l'écart. Retirer la ou les bougies.
3. Retirer les quatre vis de fixation du couvercle de soupape.
4. S'assurer que le piston est au point mort haut (PMH) de sa course de compression (les deux soupapes fermées). Pour obtenir le piston au PMH, enlevez le filtre d'admission à l'avant du moteur pour avoir accès à l'écrou du volant. Utiliser une grande douille et une clé à douille pour faire tourner l'écrou et donc le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre tout en regardant le piston à travers le trou de la bougie. Le piston devrait se déplacer de haut en bas. Le piston est au PMH quand il atteint la hauteur maximale.
5. Insérer une jauge d'épaisseur de 0,05 à 0,1 mm (0,002 à 0,004 pouce) entre le culbuteur et la tige de soupape. Le jeu est correct lorsqu'une légère résistance se fait sentir quand la jauge est glissée d'avant en arrière. Si le jeu est soit trop lâche ou serré, les culbuteurs devront être rajustés.

Pour régler le jeu des soupapes :

1. Desserrer le contre-écrou de culbuteur (figure 27). Utiliser une clé Allen de 8 mm pour le 3,6 kW et le 10 kW et une clé Allen de 10 mm pour le 6,5 kW et le 8 kW pour faire tourner le pivot à rotule, tout en vérifiant le jeu entre le culbuteur et la tige de soupape avec une jauge d'épaisseur. L'écart doit être de 0,05 à 0,1 mm (0,002 à 0,004 pouce).

REMARQUE :

Le contre-écrou du culbuteur doit être maintenu en place alors que le pivot à rotule est tourné.

Lorsque le jeu des soupapes approprié est atteint, maintenir le pivot à rotule en place avec la clé Allen (10 mm pour le 3,6 kW et le 10 kW, 13 mm pour le 6,5 kW et le 8 kW) et serrer le contre-écrou du culbuteur. Serrer le contre-écrou à un couple de174 lb-po. Après avoir serré l'écrou de blocage, revérifier le jeu des soupapes pour s'assurer qu'il n'a pas changé.

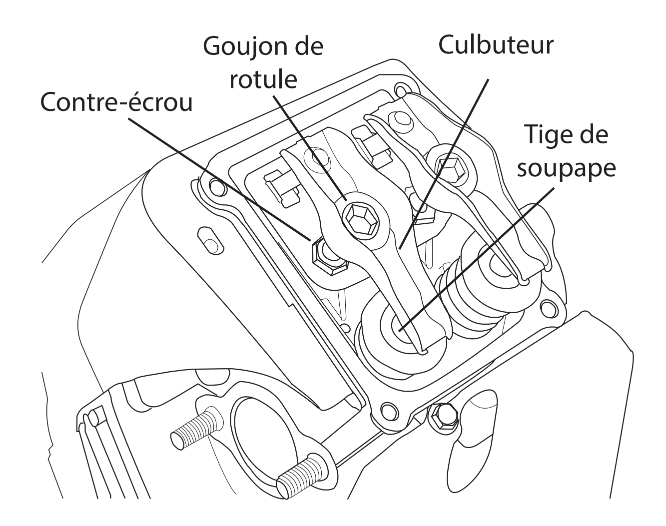
2. Installer une nouvelle garniture de couvercle de soupape.
3. Replacer le couvercle de la soupape.

REMARQUE :

Insérez et vissez légèrement les quatre vis avant de les serrer complètement, sinon il ne sera pas possible de toutes les fixer en place. Assurez-vous que la garniture du couvercle de soupape est en place. Replacer la ou les bougies.

4. Reconnecter le ou les câbles de bougie sur la ou les bougies.
5. Répéter ces étapes pour le cylindre n° 2 sur les appareils de 10 kW.

Figure 27 - Réglage du jeu des soupapes



3.6 GÉNÉRALITÉS

Le générateur doit être démarré au moins une fois tous les 30 jours et être autorisé à fonctionner au moins 30 minutes. Si cela n'est pas possible et que l'appareil doit être remisé plus de 30 jours, utiliser les informations suivantes comme guide pour le préparer pour le remisage.

⚠ DANGER!



Ne JAMAIS remiser le moteur alors qu'il y a du carburant dans le réservoir à l'intérieur ou dans des locaux fermés ou mal ventilés où les vapeurs peuvent être exposées à une flamme nue, une étincelle ou une veilleuse ouverte sur un four, un chauffe-eau, un sèche-linge ou un autre appareil à gaz.



Laisser l'appareil refroidir complètement avant de le remiser.

3.7 ENTREPOSAGE À LONG TERME

Il est important de prévenir la formation de dépôts gommeux dans certaines parties du circuit d'alimentation comme le carburateur, le tuyau souple de carburant ou le réservoir pendant le remisage. Pour éviter des problèmes de moteur, le circuit d'alimentation doit être vidangé avant un remisage de 30 jours ou plus, comme suit :

- Retirer toute l'essence du réservoir de carburant.

⚠ MISE EN GARDE



Vidanger le carburant dans un récipient approuvé à l'extérieur, loin de toute flamme. S'assurer que le moteur est froid. Ne pas fumer ni allumer de cigarette à proximité.

- Démarrer et faire tourner le moteur jusqu'à ce que le moteur s'arrête faute de carburant.
- Laisser refroidir le moteur, puis vidanger l'huile du carter du moteur. Remplissez-le avec une huile de catégorie recommandée.
- Retirer la bougie et verser environ 15 ml (1/2 oz) d'huile-moteur dans le cylindre. Couvrir le trou de bougie avec un chiffon. Tirer sur le lanceur à rappel à quelques reprises pour lubrifier les segments de piston et l'intérieur du cylindre.

MISE EN GARDE

Éviter les jets provenant du trou de la bougie lors du lancement du moteur.

- Installer et serrer la bougie. Ne pas connecter le câble de la bougie.
- Nettoyer les surfaces extérieures du générateur. S'assurer que les fentes d'air de refroidissement et les ouvertures du générateur sont ouvertes et dégagées.
- Remiser l'appareil dans un endroit propre et sec.

3.8 AUTRES CONSEILS DE REMISAGE

- Ne pas remiser d'essence d'une saison à l'autre.
- Remplacer tout bidon d'essence qui commence à rouiller. De la rouille ou de la saleté dans l'essence causeront des problèmes avec le carburateur et le circuit d'alimentation.
- Si possible, remiser l'appareil à l'intérieur et le couvrir afin de le protéger contre la poussière et la saleté. Couvrir l'appareil d'une housse de protection appropriée qui ne retient pas l'humidité.
- **NE PAS OUBLIER DE VIDER LE RÉSERVOIR DE CARBURANT.** S'il n'est pas pratique de vider le réservoir de carburant et que l'appareil doit être remisé pendant un certain temps, utiliser un stabilisateur de carburant disponible dans le commerce qui est ajouté à l'essence pour augmenter la durée de vie de l'essence.

MISE EN GARDE


NE JAMAIS couvrir le générateur pendant que le moteur et la zone d'échappement sont chauds.

4.1 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

REMARQUE :

La batterie fournie avec le générateur est complètement chargée. Une batterie peut perdre une partie de sa charge lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant de longues périodes de temps. Si la batterie n'est pas en mesure de faire tourner le moteur, brancher le chargeur 12 V inclus dans la boîte d'accessoires (voir la section Chargement de la batterie). LA BATTERIE NE SE CHARGE PAS LORSQUE LE GÉNÉRATEUR FONCTIONNE.

La batterie fournie avec le générateur a été fournie entièrement chargée. Pour remplacer la batterie (voir la figure 16) :

- Retirer le panneau latéral comme indiqué. Retirer les quatre boulons de fixation du réservoir de carburant.
- Sur le tableau de commande, mettre la soupape de carburant à la position « Arrêt ». Tirer le réservoir de carburant légèrement vers l'arrière et enlever le tuyau de carburant entre le moteur et la soupape de carburant.

MISE EN GARDE

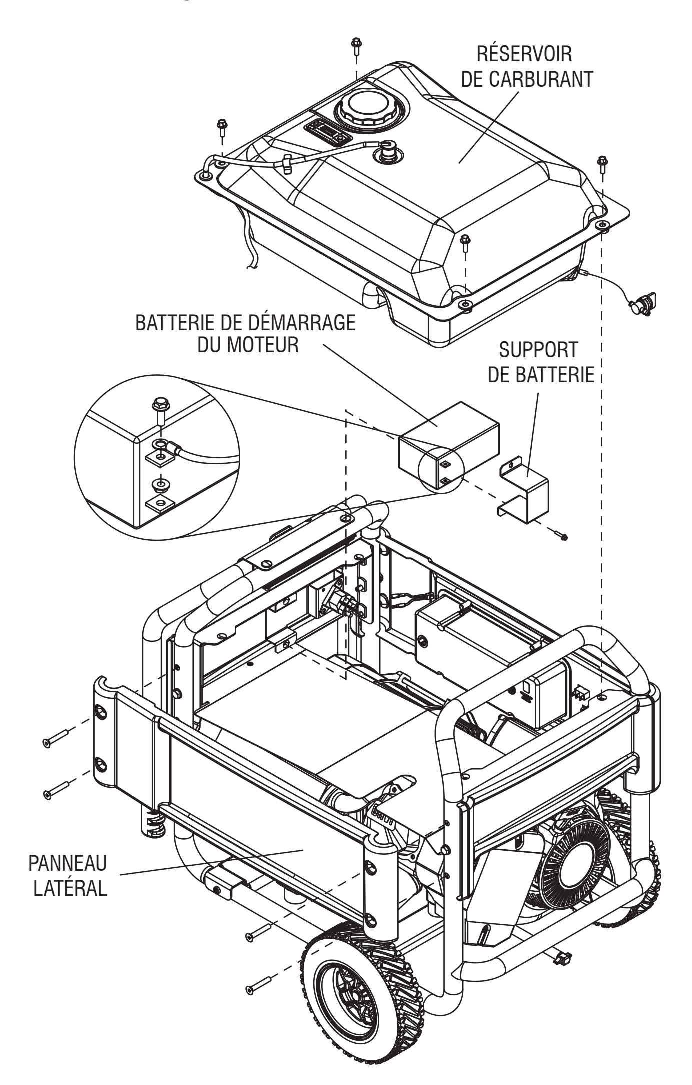

Vidanger le carburant dans un récipient approuvé à l'extérieur, loin de toute flamme. S'assurer que le moteur est froid. Ne pas fumer ni allumer de cigarette à proximité.

- Déconnecter le tuyau de récupération de la soupape de retournement. Pousser le tuyau à travers le passe-fil dans le coin du réservoir de carburant. Cela permettra d'enlever le réservoir de carburant.
- Pousser la soupape de carburant à partir du tableau de commande et enlever le réservoir de carburant.
- Retirer les connexions de câble de batterie (câble noir en premier) et le support de retenue de la batterie.
- Remplacer la batterie, connecter le câble ROUGE à la borne POSITIVE (+) et le câble NOIR à la borne NÉGATIVE (-)

REMARQUE :

Visser légèrement chacune des quatre vis sur le panneau latéral avant de serrer complètement, sinon il pourrait ne pas être possible de poser toutes les vis en place.

Figure 16 – Retrait de la batterie



5.1 GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
Le moteur tourne, mais aucune sortie CA n'est produite.	1. Le disjoncteur est ouvert. 2. Mauvais branchement ou cordon défectueux. 3. L'appareil branché est défectueux. 4. Problème dans le générateur. 5. Le disjoncteur DFT déclenche la sortie de 20 A.	1. Réarmer le disjoncteur. 2. Vérifier et réparer. 3. Brancher un autre appareil qui est en bon état. 4. Communiquer avec un centre de services d'entretien agréé. 5. Réparer le « court-circuit » et réarmer le disjoncteur DFT.
Le moteur tourne bien mais s'enlise lorsque les charges sont branchées.	1. Court-circuit dans une charge branchée. 2. Le générateur est surchargé. 3. La vitesse du moteur est trop basse. 4. Le circuit du générateur est court-circuité.	1. Débrancher la charge électrique court-circuitée. 2. Voir « Ne pas surcharger le générateur ». 3. Communiquer avec un centre de services d'entretien agréé. 4. Communiquer avec un centre de services d'entretien agréé.
Le moteur ne tourne pas.	1. La batterie est faible ou à plat.	1. Recharger ou remplacer la batterie (voir « Aucune sortie CC du chargeur de batterie » au bas du guide). 2. Démarrer le moteur manuellement à l'aide du lanceur à rappel.
Le moteur ne démarre pas; ou il démarre, puis il bafouille.	1. Le robinet d'arrêt de carburant est à OFF (Fermé). 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Il n'y a plus d'essence. 4. L'essence est vieille. 5. Le câble de bougie n'est pas branché à la bougie. 6. La bougie est défectueuse. 7. Il y a de l'eau dans l'essence. 8. Surétranglement. 9. Le niveau d'huile est bas. 10. Le mélange combustible est extrêmement riche. 11. La soupape d'admission est bloquée en position ouverte ou fermée. 12. Le moteur a perdu de la compression.	1. Mettre le robinet d'arrêt de carburant à ON (Ouvert). 2. Nettoyer ou remplacer le filtre à air. 3. Remplir le réservoir de carburant. 4. Vidanger le réservoir de carburant et le remplir de carburant frais. 5. Connecter le câble à la bougie. 6. Remplacer la bougie. 7. Vidanger le réservoir de carburant; remplissez-le de carburant frais. 8. Mettre le bouton de l'étrangleur à la position **No Choke** (pas d'étranglement). 9. Remplir le carter du moteur jusqu'au niveau approprié. 10. Communiquer avec un centre de services d'entretien agréé. 11. Communiquer avec un centre de services d'entretien agréé. 12. Communiquer avec un centre de services d'entretien agréé.
Le moteur s'éteint lors de l'utilisation.	1. Il n'y a plus d'essence. 2. Le niveau d'huile est bas. 3. Problème dans le moteur.	1. Remplir le réservoir de carburant. 2. Remplir le carter du moteur jusqu'au niveau approprié. 3. Communiquer avec un centre de services d'entretien agréé.
Le moteur manque de puissance.	1. La charge est trop élevée. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Le moteur doit être réparé.	1. Voir « Ne pas surcharger le générateur ». 2. Remplacer le filtre à air. 3. Communiquer avec un centre de services d'entretien agréé.
Le moteur « pompe » ou vacille.	1. L'étrangleur est ouvert trop tôt. 2. Le carburateur est trop riche ou trop pauvre.	1. Mettre l'étrangleur à mi-course jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement. 2. Communiquer avec un centre de services d'entretien agréé.
Pas de sortie CC du chargeur de batterie.	1. Les bornes de la batterie sont corrodées. 2. Le câble de la batterie est défectueux. 3. La batterie est défectueuse. 4. La prise est défectueuse. 5. Le fusible monté sur conducteur (1,5 A) du chargeur de batterie a fondu alors qu'il était ouvert.	1. Nettoyer les bornes de la batterie. 2. Remplacer le câble. 3. Vérifier l'état de la batterie; la remplacer si elle est défectueuse. 4. Communiquer avec un centre de services d'entretien agréé. 5. Remplacer le fusible par un fusible de 1,5 A identique seulement (situé à l'intérieur du tableau de commande).